MUS. COMP. ZOOL
LIBRARY
NOV 18 1959
HARVARD
UNIVERSITY

# DIE GATTUNGEN DER PALAEARKTISCHEN TORTRICIDAE

## II. DIE UNTERFAMILIE OLETHREUTINAE

2. Teil*)

von

NIKOLAUS S. OBRAZTSOV

*Sea Cliff, Long Island, New York, U.S.A.*

(Mit Abbildungen 25—63 und 4 Tafeln)

### 60. Gattung Laspeyresia Hb., 1825

Lecto-Genotypus: *Olethreutes corollana* Hb., 1822 (Walsingham, 1897, Proc. Zool. Soc. London, p. 58).

*Phalaena Tinea* (part.) Linné, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 538.

*Phalaena Tortrix* (part.) Müller, 1764, Fauna Ins. Friedrichsd., p. 53.

*Pyralis* (part.) Fabricius, 1775, Syst. Ent., p. 653.

*Tinea* (part.) Fabricius, 1794, Ent. Syst., vol. 3, pars 2, p. 317.

*Tortrix* (part.) Laspeyres, 1805, Illiger's Mag. Ins. kunde, vol. 4, p. 12, 15.

*Olethreutes* (part.) Hübner, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 58—65.

*Cydia* Hübner, 1825, Verz. bek. Schm., p. 375. Lecto-Genotypus: *Phalaena Tinea pomonella* L., 1758 (Walsingham, 1897, Proc. Zool. Soc. London, p. 130).

*Ernarmonia* (part.) Hübner, 1825, op. cit., p. 375.

*Epinotia* (part.) Hübner, 1825, op. cit., p. 377.

*Hemimene* (part.) Hübner, 1825, op. cit., p. 378.

*Pammene* (part.) Hübner, 1825, op. cit., p. 378.

*Laspeyresia* Hübner, 1825, op. cit., p. 381.

*Encelis* Hübner, 1825, op. cit., p. 394. Genotypus (monotypicus): *Pyralis aurana* F., 1775.

*Erminia* Kirby & Spence, 1826, Introd. Ent., vol. 3, p. 123. Genotypus (monotypicus): *Phalaena Tinea pomonella* L., 1758.

*Semasia* Stephens, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 179. Lecto-Genotypus: *Phalaena Tinea pomonella* L., 1758 (Westwood, 1840, Introd. Modern Classif. Ins., Synops. Gen. Brit. Ins., p. 108).

*Pseudotomia* (part.) Stephens, 1829, op. cit., p. 175.

*Carpocapsa* Treitschke, 1829, Schm. Eur., vol. 7, p. 231. Lecto-Genotypus: *Phalaena Tinea pomonella* L., 1758 (Curtis, 1831, Brit. Ent., expl. t. 352).

*Zeiraphera* (part.) Treitschke, 1829, op. cit., vol. 7, p. 231.

*Thirates* (part.) Treitschke, 1829, op. cit., vol. 7, p. 233.

*Paedisca* (part.) Treitschke, 1830, op. cit., vol. 8, p. 201.

*Grapholitha* (part.) Treitschke, 1830, op. cit., vol. 8, p. 211.

? *Spilonota* (part.) Curtis, 1831, Guide, p. 168.

*Heusimene* (part.) Stephens, 1834, Ill. Brit. Ent., Haust., vol. 4, p. 101.

*Encelis* (err. typogr.) Stephens, 1834, op. cit., p. 105.

? *Anticlea* (part.) Stephens, 1834, op. cit., p. 117.

*Enarmonia* (non Hb.) Stephens, 1834, p. 121.

*Coccyx* (part.) Duponchel, 1835, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 243.

*Ephippiphora* (part.) Duponchel, 1835, op. cit., vol. 9, p. 318, 547.

*Penthina* (part.) Duponchel, 1836, op. cit., vol. 9, p. 503.

---

*) Dieser Teil der Revision wurde mit Unterstützung der *National Science Foundation*, Washington, D.C. vorbereitet zur Publikation.

*Carpocampa* (nom. emend.) HARRIS, 1841, Rep. Ins. Mass., p. 351, nota.

*Endopisa* GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 182. Lecto-Genotypus: *Pyralis nigricana* F., 1794 (FERNALD, 1908, Gen. Tortr. p. 32).

*Stigmonota* (part.) GUENÉE, 1845, ibid., p. 183.

*Dichrorampa* (part.) GUENÉE, 1845, ibid., p. 187.

*Catoptria* (part.) GUENÉE, 1845, ibid., p. 187.

*Trycheris* GUENÉE, 1845, ibid., p. 190. Genotypus (monotypicus): *Pyralis aurana* F., 1775.

*Orchemia* GUENÉE, 1845, ibid., p. 192. Genotypus (monotypicus): *Orchemia gallicana* Gn., 1845.

*Lobesia* (part.) GUENÉE, 1845, ibid., p. 297.

? *Lithographia* (part.) STEPHENS, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 34.

? *Notocelia* (part.) STEPHENS, 1852, op. cit., p. 34.

*Cerata* STEPHENS, 1852, op. cit., p. 36. Lecto-Genotypus: *Penthina servillana* Dup., 1836 (FERNALD, 1908, Gen. Tortr., p. 36).

? *Aspila* (part.) STEPHENS, 1852, op. cit., p. 49.

*Selania* (part.) STEPHENS, 1852, op. cit., p. 57.

*Grapholita* (part.) STEPHENS, 1852, op. cit., p. 61.

*Asthenia* (non Hb.) STAINTON, 1859, Man. Brit. Butt. & Moths, vol. 2, p. 246.

*Phtoroblastis* (err.) MÖSCHLER, 1866, Berl. Ent. Z., vol. 10, p. 141.

*Hemerosia* (non Stph.) PRYER, 1877, Cist. Ent., vol. 2, p. 235.

*Phthoroblastis* (non Ld.) ERSCHOFF, 1877, Horae Soc. Ent. Ross., vol. 7, (1876), p. 242.

*Acroclita* (non Ld.) WARREN, 1889, Ent. Mo. Mag., vol. 25, p. 173.

*Coptoloma* (non Ld.) SWINHOE & COTES, 1889, Cat. Moths India, p. 699.

*Argyroploce* (part.) WALSINGHAM, 1900, Ann. Mag. N. H., ser. 7, vol. 6, p. 241.

*Pamene* (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 125.

*Thiodia* (part.) FERNALD, 1903, Bull. U.S. Natl. Mus., vol. 52, (1902), p. 461.

*Crobilophora* KENNEL, 1910, SPULER's Schm. Eur., vol. 2, p. 294. Genotypus (monotypicus): *Olethreutes inquinatana* Hb., 1822.

*Eucosma* (part.) BARNES & MCDUNNOUGH, 1917, Check List Lepid. Bor. Amer., p. 172.

Ephippiphoridii genera 16, 19 und 21 PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Brit. Tortr., p. 87, 92 und 93.

*Endopsia* (err.) HUGGINS, 1925, ibid., vol. 58, p. 99.

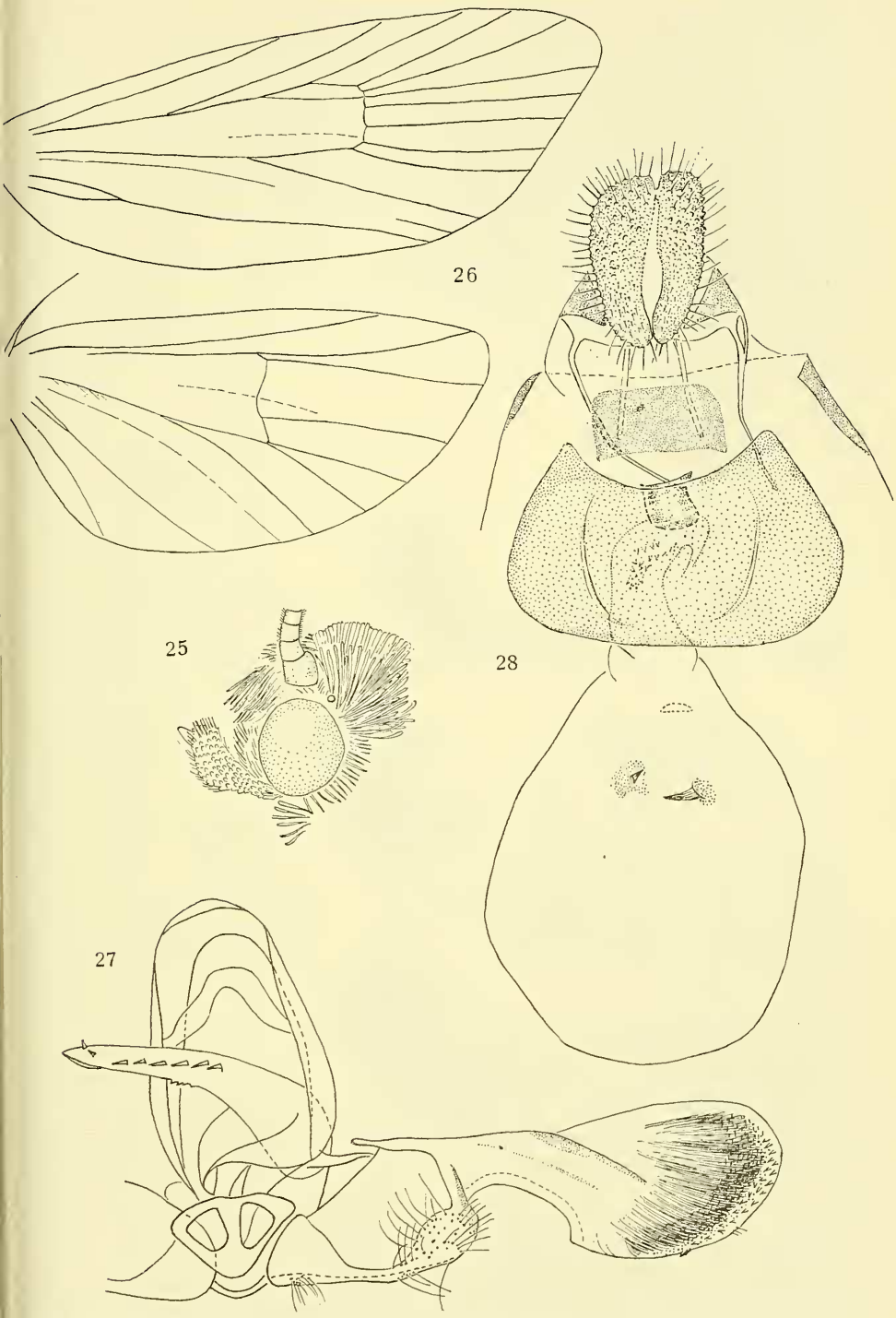
*Lasperesia* (err.) WU, 1938, Cat. Ins. Sinens., vol. 4, p. 57.

*Kenneliola* PACLT, 1951, Rev. Franç. Lép., vol. 13, p. 127 (nom. subst. pro *Crobylophora* Kenn.). Genotypus (monotypicus hereditarius): *Oletreutes inquinatana* Hb., 1822.

*Lespeyresia* (err.) GOZMÁNY, 1957, Acta Zool. Acad. Sci. Hungar., vol. 3, p. 133.

Kopf (Abb. 25) rauh, bisweilen ziemlich anliegend beschuppt. Fühler einfach oder ganz leicht gezähnt, bewimpert und beborstet. Labialpalpen mässig lang, mehr oder weniger aufgebogen, dicht, eher abstehend beschuppt; Terminalglied ziemlich klein, gewöhnlich sichtbar. Saugrüssel entwickelt. Brust glatt. Beine glatt oder mässig behaart.

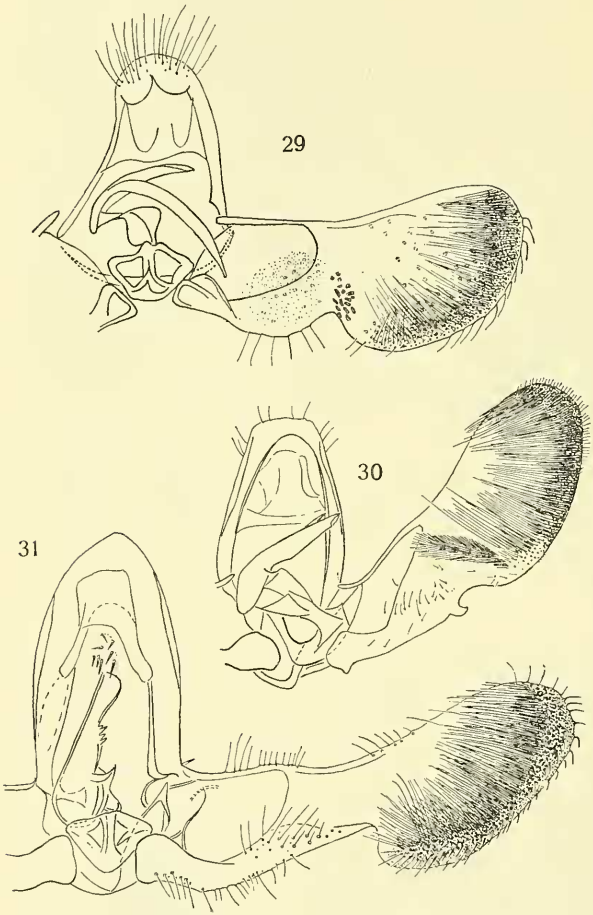
Vorderflügel (Abb. 26) glatt beschuppt, länglich; Costa meistens ziemlich sanft gebogen; Apex abgerundet; Termen mehr oder weniger schräg, gerade, leicht eingezogen oder unbedeutend gewölbt; Tornus breit abgerundet; Dorsum leicht gebaucht oder fast gerade, an der Basis gebogen. Kein Costalumschlag. 12 Adern, alle getrennt; S mehr oder weniger gerade; $R_1$ entspringt von oder kurz vor der Mitte der Mittelzelle; $R_2$ mehr als zweimal näher zu $R_3$ als zu $R_1$; die Adern $R_3$ bis $R_5$ verschiedenartig auseinander gestellt; $R_4$ führt in die Costa, $R_5$ in das Termen; die obere Teilungsader entspringt zwischen $R_1$ und $R_2$, die untere ist öfters ganz rudimentär; $M_1$ und $M_2$ subparallel; die letztere von $M_3$ mehr als diese von $Cu_1$ entfernt; $Cu_1$ entspringt aus dem unteren Winkel der Mittel-




Gattung *Laspeyresia* Hb.: *L. corollana* (Hb.). Abb. 25: Männchen, Kopf. Abb. 26: idem, Geäder. Abb. 27: Männliche Genitalien, Präparat No. 1-Obr., Deutschland; A.M.N.H. Abb. 28: Weibliche Genitalien, Präparat 4.14.1958, Deutschland; U.S.N.M.

zelle und ist von $M_3$ am Termen nur unwesentlich mehr als an der Basis entfernt; $Cu_2$ entspringt etwa bei zwei Drittel der Mittelzelle und führt zum Tornus; $A_1$ in ihrem mittleren Teil meistens unterbrochen; Basalgabel der Ader $A_{2+3}$ etwa ein Viertel so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel (Abb. 26) so breit oder etwas breiter als die Vorderflügel, abgerundet trapezförmig; Costa mehr oder weniger gebogen, bisweilen etwas wellig; Apex abgerundet; Termen samt Tornus und Dorsum bildet einen gemeinsamen Bogen; manchmal ist das Termen etwas abgeflacht oder leicht eingezogen. 8 Adern; S fast gerade oder leicht wellig: R und $M_1$ an der Basis einander genähert und verlaufen eine Strecke parallel, dann divergieren sie auseinander; R führt in die Costa, $M_1$ in das Termen; $M_2$ und $M_3$ weit entfernt, subparallel oder an der Basis einander unwesentlich genähert; $M_3$ und $Cu_1$ entspringen aus einem Punkt am unteren Winkel der Mittelzelle, sind gestielt oder leicht auseinandergestellt; $Cu_2$ entspringt vor zwei Drittel der Mittelzelle; $A_1$ schwach; $A_2$ mit einer kurzen Basalgabel; $A_3$ normal; Cubitus behaart. Bisweilen zeichnen sich die Hinterflügel beim Männchen durch eine sexualdimorphe Behaarung oder Beschuppung aus.

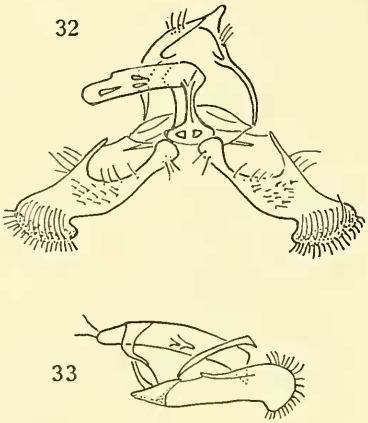



Männliche Genitalien der *Laspeyresia*-Arten. Abb. 29: *L. arabica* Ams., Präparat No. GU-3639, Hefuf, Nordostarabien; Sammlung Dr. H. G. AMSEL. Abb. 30. *L. gilviciliana* (Stgr.), Präparat No. 4, Mallorca; Z.M.B. Abb. 31: *L. servillana* (Dup.), „C. H. slide 31. Aug. 1922", Europa; U.S.N.M.

Männliche Genitalien (Abb. 27, 29—33, 44, Taf. 23 Fig. 1—4, Taf. 24 Fig. 1—5). Achtes Segment membranös oder mit sklerotisierten Platten; die Dorsalplatte bildet manchmal ein Dach über dem Tegumen. Das letztere einfach, bandartig, bisweilen caudal etwas hervortretend, seltener etwas ausgeschnitten; Pedunculi gleichmässig breit

oder nach unten verjüngt. Valva mehr oder weniger lang, an der Oberseite ohne besondere Auszeichnungen oder Bekleidung; Cucullus stets wohl entwickelt, etwas variabel in der Form, vom Sacculus öfters durch ein „Hälschen" abgetrennt; Sacculus in der Regel ziemlich schmal, an der Basis und distal öfters bedeutend erweitert; Basalaushöhlung der Valva gross; Processus basalis kurz, aber stets vorhanden. Keine Socii; Gnathos weich, membranös, bindenartig oder etwas erweitert, gewöhnlich kaum unterscheidbar. Anellus typisch „olethreutoid"; Caulis bisweilen stark erweitert. Aedoeagus verschiedenartig gestaltet, manchmal ganz kurz, zur Basis gewöhnlich erweitert, öfters mit verschiedenen Skulpturen an der Oberfläche; Coecum penis abgerundet; Cornuti sehr variabel, aber artbeständig; entweder sind nur die befestigten Cornuti vorhanden, oder nur die verlierbaren, oder beide Sorten; nicht selten sind die einzelnen Cornuti sehr gross und dick, oder als Platten oder Halbröhrchen gestaltet.

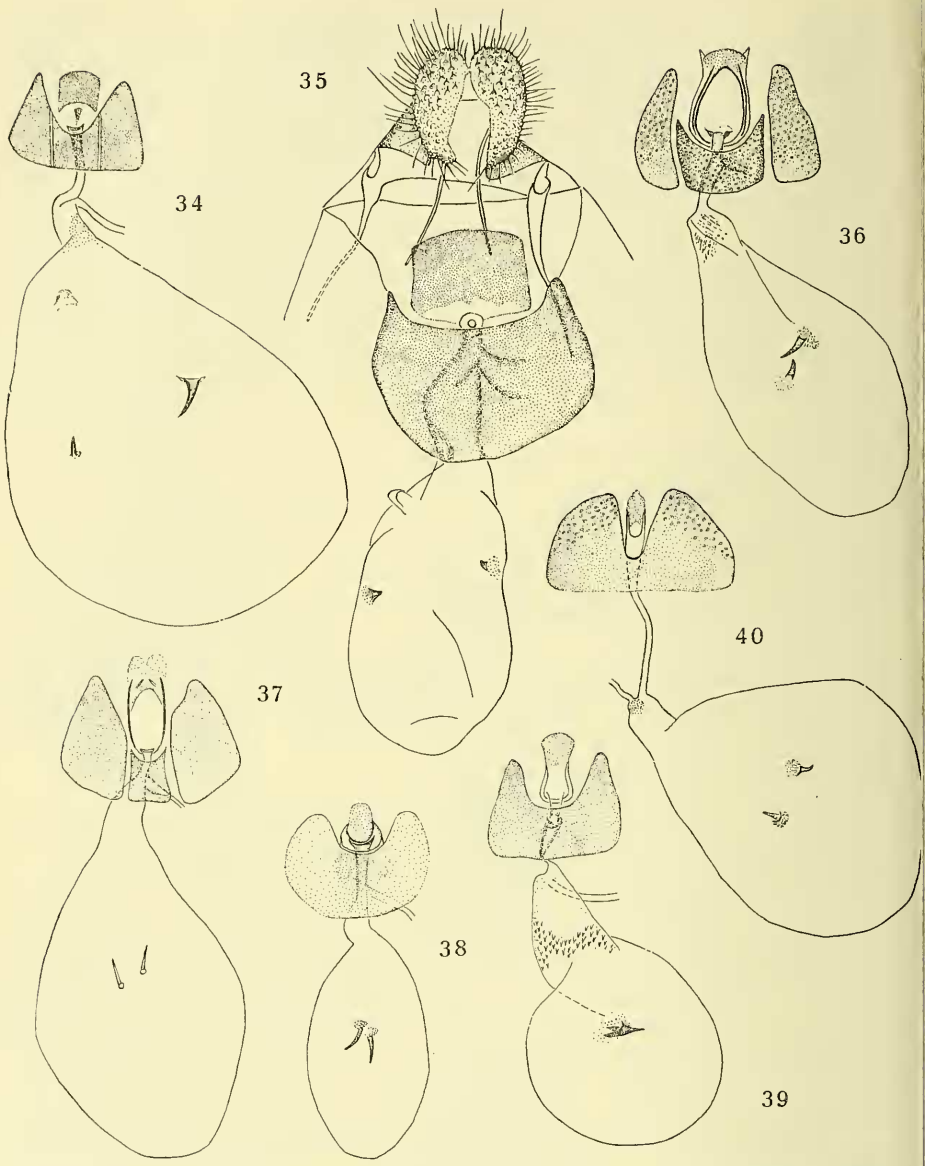
Weibliche Genitalien (Abb. 28, 34—43, 45). Papillae anales länglich, weich, ziemlich breit; Apophyses posteriores kürzer als Apophyses anteriores. Ostium bursae liegt am oder hinter dem Postsegmentalrand einer gewöhnlich vorhandenen und verschiedenartig entwickelten Ventralplatte; Antrum entwickelt oder fehlend; Lamella postvaginalis gewöhnlich vorhanden, in der Regel mit dem Ostium bursae verwachsen. Ductus bursae entweder ganz kurz, vom Antrum nicht abgesondert oder ziemlich lang. Cervix bursae gewöhnlich deutlich, bisweilen ziemlich lang. Corpus bursae membranös, rundlich oder etwas ausgezogen; Signa zwei starke Dorne, an der Basis gewöhnlich durch eine leichte Sklerotisierung der Membran umgeben; nicht selten hat der Corpus bursae eine distale Falte, die manchmal einen kleinen blinden Auswuchs bildet.




Männliche Genitalien der *Laspeyresia*-Arten. Abb. 32: *L. decoratana* (Chrét.), Präparat No. M. 567, Biskra, Algerien; Z.S.M. Abb. 33: *L. capparidana* (Z.), Präparat No. M. 538, Gravosa, Dalmatien; Z.S.M.

Vorläufig ist die Gattung *Laspeyresia* noch zu ungenügend und ungleichmässig erforscht um sie subgenerisch aufzuteilen. Nach dem untersuchten Material zu urteilen, scheinen die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen den Arten so kompliziert und verwickelt zu sein, dass die auf einzelne Merkmale (wie die Vorderflügelzeichnung, männliche und weibliche Genitalien) begründeten Artgruppierungen in den meisten Fällen untereinander nicht übereinstimmen und keine Basis für eine weitere Klassifikation geben.

Soweit es geklärt wurde, gehören die weiblichen Genitalien der *Laspeyresia*-Arten zu mehreren, voneinander etwas verschiedenen Bautypen, die folgenderweise charakterisiert werden können. In einer Gruppe von Arten (*corollana* Hb., *conicolana* Heyl., *coniferana* Sax., *pomonella* L., *pyrivora* Danil.) mündet der Ductus seminalis in den Ductus bursae sehr nahe bei seinem Ostium (Abb. 28).



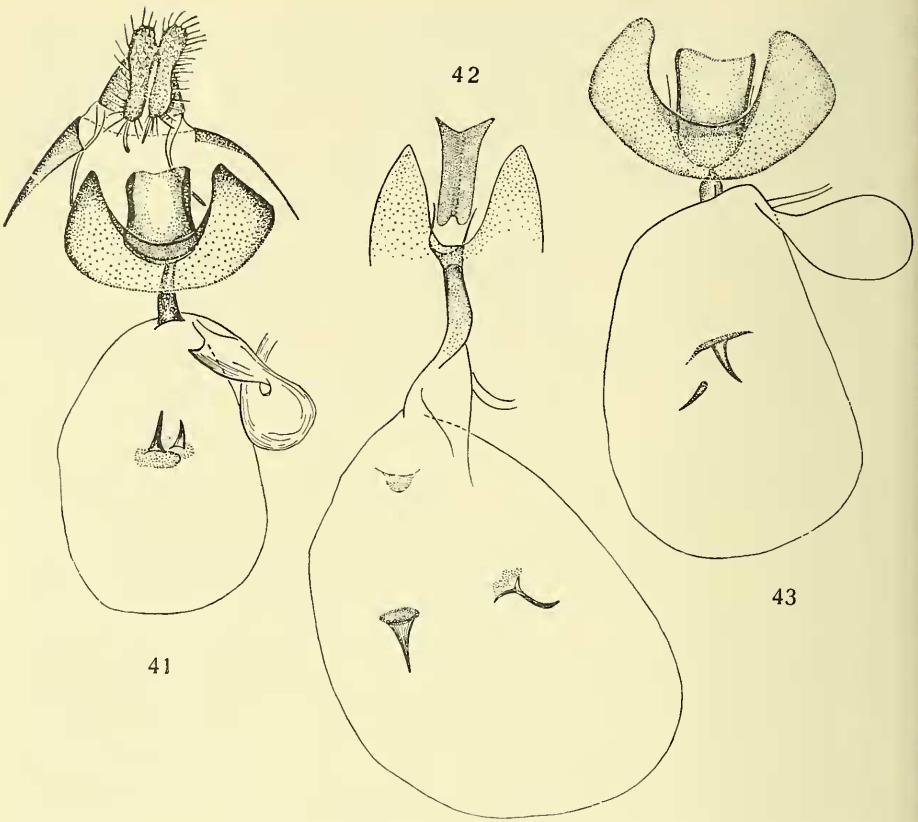

Weibliche Genitalien der *Laspeyresia*-Arten. Abb. 34: *L. semicinctana* (Kenn.), Präparat No. 20, Griechenland; Z.M.B. Abb. 35: *L. servillana* (Dup.), Präparat No. 143-Obr., Deutschland; A.M.N.H. Abb. 36: *L. gilviciliana* (Stgr.), Präparat No. 5, Südgranada; Typus, Z.M.B. Abb. 37: *L. nigricana* (F.), Präparat No. 165-Obr., England; A.M.N.H. Abb. 38; *L. glaucana* (Kenn.), Präparat No. 32, Askold; Typus, Z.M.B. Abb. 39: *L. plumbiferana* (Stgr.), Präparat No. 6, Griechenland; Typus, Z.M.B. Abb. 40: *L. inquinatana* (Hb.), „slide No. 2, Mar. 20, 1926", Europa; U.S.N.M.

Das Antrum ist mehr oder weniger stark sklerotisiert und vom Ductus bursae nicht abgesondert. Die Cervix bursae deckt eine verschiedenartig entwickelte raspelartige Skulptur auf. Die Lamella postvaginalis liegt frei, vom Ostium bursae

entfernt. Dieser Gruppe schliesst sich die Art *servillana* Dup. dicht an, bei welcher das Antrum membranös und vom kurzen Ductus bursae kaum abgesondert ist (Abb. 35). Bei dieser Art ist die Cervix bursae glatt und die Lamella postvaginalis ist durch membranöse Falten mit dem anliegenden Teil des Ostium bursae verbunden. Weniger typisch sind die weiblichen Genitalien bei den Arten *nigricana* F. und *cosmophorana* Tr., bei welchen ein kurzer Ductus bursae vorhanden ist, der in ein ganz kleines sklerotisiertes Antrum mündet (Abb. 37). Bei diesen Arten ist das Ostium bursae gross, oval und mit der Lamella postvaginalis verbunden. Ihnen ähneln die Arten *plumbiferana* Stgr. und *succedana* Schiff., bei welchen das Antrum fast membranös ist und die Cervix bursae einen Gürtel von winzigen Stacheln hat (Abb. 39). Mehrere Arten wie *semicinctana* Kenn., *duplicana* Zett., *interruptana* HS., *fagiglandana* Z. und *pactolana* Z. haben eine frei liegende Lamella postvaginalis wie in der bereits erwähnten Gruppe, die *corollana, conicolana* und manche andere Arten einschliesst, aber der Ductus bursae ist lang und schmal und der Ductus seminalis mündet in ihn weit vom Ostium bursae entfernt (Abb. 34). Der Ductus bursae ist einfach und bildet kein abgesondertes Antrum. Die Cervix bursae ist verschiedenartig entwickelt, aber bleibt meistens ziemlich kurz. Bei *inquinatana* Hb. ist der Ductus bursae besonders lang und das Ostium bursae ist mit der Lamella postvaginalis verwachsen (Abb. 40). Bei den Arten *gallicana* Gn., *implicatana* Kenn. und *aurana* F. ist überhaupt keine Cervix bursae vorhanden und der Ductus seminalis mündet direkt in den caudalen Teil des Corpus bursae (Abb. 41, 43). Der Ductus seminalis ist stark erweitert und bisweilen (z.B. bei *implicatana*) durch eine besondere Bulla seminalis begleitet. Der Ductus bursae ist ziemlich kurz, ohne jegliches Antrum, und öffnet sich durch ein breites Ostium bursae, dessen Seiten mit der Lamella postvaginalis in ein Ganzes verwachsen sind. Unter den nearktischen Arten sind manche Uebergangsformen zwischen verschiedenen Bautypen der weiblichen Genitalien bekannt und man kann vermuten, dass die Untersuchung sämtlicher Arten dieser Gattung noch weitere Uebergänge bringen wird.

In den männlichen Genitalien der *Laspeyresia* sind keine so deutliche Baugruppen wie bei den Weibchen entdeckt worden, obwohl auch hier eine Artgruppe auffällt (die Arten *plumbiferana* Stgr. bis *gilviciliana* Stgr. in der Reihenfolge des beigegebenen Katalogs), bei welchen der Aedoeagus einen dorsolateralen Auswuchs hat (Abb. 29, 30). Die Form der übrigen männlichen Genitalteile ist so variabel, dass es fast unmöglich ist sie zu besonderen Gruppen zusammenzufassen.

Die gewöhnlich als eine besondere Gattung aufgefasste *Carpocapsa* Tr. deckt keine Merkmale auf, die ihre Absonderung von *Laspeyresia* rechtfertigen könnten. Heinrich (1926), der *Carpocapsa* von *Laspeyresia* trennte, bemerkte, dass diese „not a good genus" sei. „In the meantime nothing is gained by suppressing a widely used name", schrieb er, „that eventually will be restored", und äusserte die Hoffnung: „I am convinced, however, that some day when we know more of the larvae, *Laspeyresia* will be further divided and that *Carpocapsa* will then apply legitimately to one of the divisions." Leider besteht sehr wenig Grund zu vermuten, dass die adaptiven Raupenmerkmale der „*Carpocapsa*" *pomonella* (L.) von besonderem systematischem Wert sein können, da auch mehrere andere *Laspeyresia*-Raupen, die als Imagines mit *pomonella* nichts zu tun haben, car-




Weibliche Genitalien der *Laspeyresia*-Arten Abb. 41: *L. gallicana* (Gn.), Präparat No. 2-Obr. 9/13 1957, Europa; U.S.N.M. Abb. 42: *L. generosana* (Chr.), Präparat No. 12, Amur; Typus, Z.M.B. Abb. 43: *L. implicatana* (Chr.), Präparat No. 26, Amur; Typus, Z.M.B.

pophag sind und ähnliche Merkmale aufweisen. Bei dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse über die Gattung *Laspeyresia* bleibt nichts anderes übrig als *Carpocapsa* mit ihr zu vereinigen, obwohl eine Aenderung der üblichen Namenkombination „*Carpocapsa pomonella*" in „*Laspeyresia pomonella*" von den angewandten Entomologen kaum enthusiastisch begrüsst werden wird.

Das einzige Merkmal, das eine Abtrennung der *Carpocapsa* von *Laspeyresia* rechtfertigte, war eine mit Haaren ausgefüllte Rinne am Hinterflügel beim *pomonella*-Männchen. In der nearktischen *toreuta*-Gruppe der *Laspeyresia* zeigt dieses Merkmal Variabilität und eine allmählige Degradation von Art zu Art. Bei der der *pomonella* am nächsten verwandten Art *pyrivora* Danil. (*dannehli* Obr.) fehlt dieses Merkmal dagegen vollständig. Auch dem Vorhandensein eines Zahnes am Valvenunterrand der *pomonella* und *pyrivora* kann kein systematischer Wert zugemessen werden, da ein ähnlicher Zahn nicht nur bei manchen anderen *Laspeyresia*-Arten (*coniferana, gilviciliana, nigricana*) sondern auch in der Gattung *Grapholitha* Tr. vorhanden ist. Das gesamte Konzept der "*Carpocapsa*", wie es bisher gebraucht wurde, ist ganz künstlich und vom systematischen Standpunkt

vollständig unbrauchbar, da Arten wie *amplana* Hb., *splendana* Hb., *fagiglandana* Z. (*grossana* Hw.), *molybdana* Const. in keiner nahen Verwandtschaft zu *pomonella* stehen und die nearktischen Arten *saltitans* Westw. und *sebastianiae* Riley überhaupt nicht zu *Laspeyresia* gehören.

Ebenso unmöglich ist es *Kenneliola* Paclt (*Crobylophora* Kenn.) mit der einzigen Art *inquinatana* Hb., die eine Verstärkung und Aufstülpung des Hinterflügeldorsalrandes und eine rinnenförmige, eine lange Schuppenbürste tragende Aushöhlung unterhalb der Hinterflügelmittelzelle beim Männchen hat, von *Laspeyresia* abzutrennen, da diese Sexualmerkmale nur als artspezifisch bewertet werden können, während die sämtlichen übrigen Merkmale denen von *Laspeyresia* vollständig entsprechen.

Der *Laspeyresia* sehr nahe steht die Gattung *Grapholitha* Tr., die hauptsächlich durch ihr eigenartig gebautes achtes Abdominalsegment beim Männchen unterschieden ist. Eine Absonderung der *Grapholitha* erweist sich nicht so sehr phyletisch als praktisch begründet, da dadurch eine systematische Uebersicht dieser Gattung und der *Laspeyresia* bedeutend erleichtert wird. Ganz gerechtfertigt erscheint dagegen die Abtrennung der Gattungen *Selania* Stph., *Matsumuraeses* Issiki, *Pseudotomoides* gen. nov. und *Leguminivora* gen. nov. von *Laspeyresia*. Vorläufig ist es noch schwer zu sagen, ob die als "incertae sedis" aufgefassten *Laspeyresia*-Arten wirklich zu dieser Gattung gehören oder ob sie in andere Gattungen gestellt werden sollen. Die früher als *Laspeyresia* besprochenen Arten *nougatana* Chrét. *effusana* Ld. und *flavipunctana* Chr. gehören zur Tribus Olethreutini, *gammana* Mn. zu Eucosmini. Nach dem untersuchten Material zu urteilen, hat die Gattung *Laspeyresia* eine weltweite Verbreitung.

In einem freundlichen Briefe, richtete Prof. Dr. E. M. Hering meine Aufmerksamkeit auf die Tatsache, dass der Gattungsname *Laspeyresia* Hb. (1825) durch die Veröffentlichung einer ganz unnötigen Emendation bedroht wird. In der *Jenaer Allgemeinen Literatur-Zeitung*, Band 14.I, Lieferung 36, Kolumne 288, für das Jahr 1817, veröffentlichte ein unbekannter Autor unter den Initialen "R.L." eine Emendation *Laspeyresia* für eine als *Laspeyria* Germar (1811) aufgestellte Noctuiden-Gattung. Da Germar in seiner Originalpublikation nicht erwähnte, dass er den Namen *Laspeyria* von „Laspeyres" ableitete, gilt die obige Emendation nur als unbegründet, obwohl sie doch *Laspeyresia* Hb. zu einem Homonym macht. Angesichts der neueren Vorschläge der Internationalen Kommission für Zoologische Nomenklatur über die anonymen Veröffentlichungen, ist es leider unmöglich auf diese Emendation einfach zu verzichten, da vielleicht doch jemand beweisen kann, welcher Autor unter den Initialen „R.L." steckt. Am besten wäre es den Gattungsnamen *Laspeyresia* „R.L." (1817) durch einen Antrag an die Nomenklaturkommission auf den *Index of Rejected and Invalid Names* zu setzen und dadurch ungültig zu machen, den Namen *Laspeyresia* Hb. (1825) dagegen durch Einschaltung in die *Official List* zu stabilisieren. Dies sollte vollständig begründet und ganz gerecht sein, da der Name *Laspeyresia* „R.L." niemals irgendeine Rolle in der Nomenklatur gespielt hat und bereits bei seiner Schaffung überflüssig war, während *Laspeyresia* Hb. allgemein bekannt und weit gebraucht wird. Leider ist es vorläufig unmöglich diesen Vorschlag sofort zu verwirklichen, da es nun mit einer Reorganisation des *Bulletin of Zoological Nomenclature* zu rechnen ist. Bis auf weiteres finde ich keinen Grund

für eine Aenderung im Gebrauch des Gattungsnamens *Laspeyresia* Hb., und erhalte ihn in dieser Arbeit wie üblich.

## KATALOG DER PALAEARKTISCHEN *LASPEYRESIA*-ARTEN

### L. plumbiferana (Stgr.)* (1)

*plumbiferana* STAUDINGER, 1870, Horae Soc. Ent. Ross., vol. 7, p. 224, t. 3 fig. 2 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 656, t. 24 fig. 1 (♀); diese Arbeit, Abb. 39 (♀-Genitalien). — Griechenland; ? Südfrankreich.

### L. (?) phalacris Meyr. (2)

*phalacris* MEYRICK, 1912, Exot. Micr., vol. 1, p. 64 (*Laspeyresia*). — Kleinasien (Taurus).

### L. succedana (Schiff.)* (3)

*succedana* SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 129 (*Phalaena Tortrix*); *asseclana* [HÜBNER, 1799—1800, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 30 fig. 194; non bin.] LASPEYRES, 1805, ILLIGER's Mag. Ins.kunde, vol. 4, p. 14 (*Tortrix*); ? *decorana* HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 437 (*Tortrix*); *asscelana* HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 377 (*Epinotia*); ? *gallicana* (non Gn.) HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 252 (*Carpocapsa*); *ulicetana* (part.) STEPHENS, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 61 (*Grapholita*). — KENNEL, 1921, p. 655, t. 23 fig. 78 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 82, t. 28 (♂ ♀-Genitalien); BENANDER, 1950, p. 153, text fig. 14s (♂-Genitalien), t. 9 fig. 1 (Vorderflügel). — Europa; England; Nordafrika; Kaukasus; Kleinasien.

ab. ulicetana HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 458 (*Tortrix*); *lanceolana* (non Hb.) STEPHENS, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 179 (*Semasia*); *consequana* ZELLER, 1847, Isis, p. 733 (*Grapholitha*); *micaceana* CONSTANT, 1865, Ann. Soc. Ent. France, ser. 4, vol. 5, p. 191, t. 7 fig. 4 (*Grapholitha*); *conjunctana* MÖSCHLER, 1866, Berl. Ent. Z., vol. 10, p. 140 (*Grapholitha*); *littorana* (part.) WARREN, 1889, Ent. Mo. Mag., vol. 25, p. 173 (*Acroclita*); *ilicetana* (err. typogr.) AUDEOUD, 1936, Mitt. Schweiz. Ent. Ges., vol. 16, p. 701 (*Grapholitha*); *succedana* (part.) KLOET & HINCKS, 1945, Check List Brit. Ins., p. 126 (*Ernarmonia*). — KENNEL, 1921, p. 655, t. 23 fig. 79—80 (♂).

ssp. (?) griseana Osth., status nov.
griseana OSTHELDER, 1938, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 28, p. 27 (*Laspeyresia*). — Nordpersien.

ssp. decolorana Obr.
*succedana* (part.) PETERSEN, 1924, Lep. Estl., p. 346 (*Grapholitha*); *decolorana* OBRAZTSOV, 1949, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 35/39, (1945—49), p. 209 (*Laspeyresia*). — Sibirien; nördl. Zentralasien.

### L. ilipulana Wlsm.* (4)

*ilipulana* WALSINGHAM, 1903, Ent. Mo. Mag., vol. 39, p. 209 (*Laspeyresia*). — Spanien (Granada).

### L. pamira Obr.*

SYNON. NOV.: *major* (nom. praeocc.) CARADJA, 1916, Iris, vol. 30, p. 68 (*Grapholitha*); *pamira* OBRAZTSOV, 1943, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 33, text fig. 14 (♂-Genitalien), t. 1 fig. 5—6 (♂ ♀) (*Laspeyresia*). — Alai-Gebirge; Westpamir.

ssp. centralasiae Obr.
*centralasiae* OBRAZTSOV, 1949, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 35/39, (1945—49), p. 210 (*Laspeyresia*). — Westtianschan.

L. (?) amplidorsana (Car.), comb. nova (5)

*amplidorsana* CARADJA, 1916, Iris, vol. 30, p. 70 (*Grapholitha*). — Alai-Gebirge.

L. (?) blackmoreana Wlsm. (6)

*succedana* (non Schiff.) STAINTON, 1872, Ent. Mo. Mag., vol. 8, p. 232 (*Grapholitha*); *blackmoreana* WALSINGHAM, 1903, ibid., vol. 39, p. 210 (*Laspeyresia*). — Nordwestafrika (Marokko).

L. (?) negatana (Rbl.) (7)

*salvana* (non Stgr.) REBEL, 1894, Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. 9, p. 88 (*Grapholitha, Phthoroblastis*); *negatana* REBEL, 1896, ibid., vol. 11, p. 121, t. 3 fig. 8 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 658, t. 24 fig. 4 (♀). — Kanarische Inseln.

L. arabica Ams.*

*arabica* AMSEL, 1958, Beitr. naturk. Forsch. Südwestdtschl., vol. 17, p. 76, fig. 22 (♂-Genitalien) (*Laspeyresia*). — Diese Arbeit, Abb. 29 (♂-Genitalien). — Nordarabien.

L. gilviciliana (Stgr.), comb. nova* (8)

*gilviciliana* STAUDINGER, 1859, Stett. Ent. Ztg., vol. 20, p. 233 (*Grapholitha*); *nebritana* (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 120, no. 2161 (*Grapholitha*); *roseticolana* (part.) AMSEL, 1936, Veröffentl. Dtsch. Kolon. Uebers.-Mus., vol. 1, p. 352 (*Laspeyresia*); SYNOM. NOV.: *rungsi* AMSEL, 1951, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, vol. 31, p. 69, fig. 6 (♂-Genitalien) (*Laspeyresia*). — KENNEL, 1921, t. 23 fig. 72 (♂); diese Arbeit, Abb. 30 (♂-Genitalien), 36 (♀-Genitalien). — Spanien; Sardinien; Nordwestafrika.

L. nigricana (F.)*

*nigricana* FABRICIUS, 1794, Ent. Syst., vol. 3, pars 2, p. 276 (*Pyralis*); *proximana* HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 458 (*Tortrix*); *nebritana* (non Tr.) ZELLER, 1838, Isis, p. 700 (*Tortrix*); *pisana* GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 182 (*Endopisa*); ? *viciana* GUENÉE, 1845, loc. cit. (*Endopisa*); ? *tenebriosana* (nom. nud.) GUENÉE, 1845, loc. cit. (*Endopisa*); *tenebrosana* (non Dup.) ZELLER, 1849, Stett. Ent. Ztg., vol. 10, p. 252 (*Grapholitha*); *dandana* KEARFOTT, 1907, Trans. Amer. Ent. Soc., vol. 23, p. 65 (*Enarmonia*); *ratifera* MEYRICK, 1912, Ent. Mo. Mag., vol. 48, p. 34 (*Enarmonia*); *novimundi* HEINRICH, 1920, Canad. Ent., vol. 52, p. 257 (*Laspeyresia*). — KENNEL, 1921, p. 651, t. 23 fig. 70 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 87, t. 30 (♂ ♀-Genitalien); HEINRICH, 1926, p. 53, t. 23 fig. 140 (♀-Genitalien), t. 54 fig. 328 (♂-Genitalien); CORBET & TAMS, 1943, p. 100, fig. 177, 182, 187 (♂ ♀-Genitalien); BENANDER, 1950, p. 152, text fig. 14f (♂-Genitalien); diese Arbeit, Abb. 37 (♀-Genitalien). — Palaearktische Region (? mit Ausnahme von Nordwestafrica und China); Nordamerika.

L. cosmophorana (Tr.)* (9)

*obscurana* FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 91 (*Tortrix*; nom. praeocc.); *cosmophorana* TREITSCHKE, 1835, Schm. Eur., vol. 10, pars 3, p. 124 (*Grapholitha*); ? *dalecarliana* ZETTERSTEDT, 1840, Ins. Lap., p. 986 (*Grapholitha*); *geminana* ZETTERSTEDT, 1840, op. cit., p. 987 (*Grapholitha*); *duplicana* (part.) WOCKE, 1861, Stgr.-Wck. Cat. Lep. Eur., p. 102, no. 1021 (*Grapholitha*); *cosmorphorana* (err.) PIERCE & METCALFE, 1922, p. 93, t. 32 (♂ ♀-Genitalien) („genus 21"). — KENNEL, 1921, p. 669, t. 24 fig. 28 (♀); HUGGINS, 1931, p. 27, t. 1 fig. 3 (♂); BENANDER, 1950, p. 155, text fig. 14*o* (♂-Genitalien), t. 9 fig. 10 (Vorderflügel). — Europa; England; Nordpersien.

ab. hinnebergiana STRAND, 1920, Arch. Naturg., vol. 85, no. A. 4, p. 56 (*Grapholitha*).

ssp. alienana Car.
*alienana* CARADJA, 1916, Iris, vol. 30, p. 68 (*Grapholitha*). — Alai-Gebirge.

L. leguminana (Z.) *

*leguminana* ZELLER, 1846, Isis, p. 253 (*Tortrix*); *deflexana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 268 (*Grapholitha*) [1848, Tortr., t. 39 fig. 277; non bin.]; *interruptana* (non HS.) STAINTON, 1859, Man. Brit. Butt. & Moths, vol. 2, p. 245 (*Spilonota*); *dorsilunana* ERSCHOFF, 1877, Horae Soc. Ent. Ross., vol. 7, (1876), p. 242 (*Phthoroblastis*); *lathyrana* (non Hb.) RAGONOT, 1894, Ann. Soc. Ent. France, vol. 63, p. 218 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 678, t. 24 fig. 50 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 87, t. 30 (♂ ♀-Genitalien). — Mitteleuropa; England; Ostbaltikum; Polen; Ukraine; Sibirien; Westchina.

L. capparidana (Z.) *

*capparidana* ZELLER, 1847, Isis, p. 734 (*Grapholitha*); *leplastriana* (part.) WOCKE, 1871, Stgr.-Wck. Cat. Lep. Eur. Faun., p. 257, no. 1163 (*Grapholitha, Semasia*). — KENNEL, 1921, p. 722; CHRÉTIEN, 1915, p. 307; diese Arbeit, Abb. 33 (♂-Genitalien). — Sizilien; Dalmatien; ? Korfu; ? Bengal.

L. resedana sp. nova * (10)

*resedana* sp. nova, diese Arbeit, p. 196, Abb. 44, 45 (♂ ♀-Genitalien) (*Laspeyresia*). — Norditalien (Ligurien).

L. (?) rhezelana (Chrét.), comb. nova

*rhezelana* CHRÉTIEN, 1915, Ann. Soc. Ent. France, vol. 84, p. 304 (*Grapholitha*). — Nordwestafrika (Biskra).

L. (?) planifrontana (Rbl.), comb. nova

*planifrontana* REBEL, 1912, Iris, vol. 26, p. 85 (*Grapholitha*). — CHRÉTIEN, 1915, p. 307. — Aegypten.

ssp. lotana Chrét.
*lotana* CHRÉTIEN, 1915, Ann. Soc. Ent. France, vol. 84, p. 306 (*Grapholitha*). — ZERNY, 1935, p. 134. — Marokko.

L. (?) refrigescens Meyr.

*refrigescens* MEYRICK, 1924, Exot. Micr., vol. 3, p. 68 (*Laspeyresia*). — Oberägypten.

L. decoratana (Chrét.)* (11)

*decoratana* CHRÉTIEN, 1915, Ann. Soc. Ent. France, vol. 84, p. 306 (*Grapholitha*); *decorata* (err.) CARADJA, 1916, Iris, vol. 30, p. 71 (*Pamene*). — KENNEL, 1921, p. 723; diese Arbeit, Abb. 32 (♂-Genitalien). — Nordwestafrika.

L. (?) extinctana (Chrét.), comb. nova

*extinctana* CHRÉTIEN, 1915, Ann. Soc. Ent. France, vol. 84, p. 306 (*Grapholitha*). — Nordwestafrika.

L. gallicana (Gn.)*

? *lediana* var. HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 459 (*Tortrix*); *diana* (non Hb.) DUPONCHEL, 1835, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 243, t. 247 fig. 8 (*Coccyx*); *gallicana* GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 192 (*Orchemia*); *pudicana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 263 (*Grapholitha*) [1848, Tortr., t. 47 fig. 331; non bin.]; *rufillana* [? STEPHENS, 1852, List Spec.

Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 49 (*Semasia, Aspila*)] Stainton, 1859, Man. Brit. Butt. & Moths, vol. 2, p. 241 (*Semasia*). — Kennel, 1921, p. 684, t. 24 fig. 68 (♀); Pierce & Metcalfe, 1922, p. 88, t. 30 (♂ ♀-Genitalien); Benander, 1950, p. 159, text fig. 14r (♂-Genitalien), t. 9 fig. 5 (Vorderflügel); diese Arbeit, Abb. 41 (♀-Genitalien). — Nord-, Mittel- und Westeuropa; England; Polen; Ostbaltikum.

## L. implicatana (Chr.)* (12)

*implicatana* Christoph, 1881, Bull Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 56, no. 2, p. 417 (*Grapholitha*). — Kennel, 1921, p. 684, t. 24 fig. 67 (♀); diese Arbeit, Abb. 43, Taf. 24 Fig. 4 (♂ ♀-Genitalien). — Südostsibirien (Amur).

## L. aurana (F.)* (13)

*aurana* Fabricius, 1775, Syst. Ent., p. 653 (*Pyralis*); *mediana* Schiffermiller & Denis, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg. p. 128 (*Phalaena Tortrix*); *fulvella* Fabricius, 1794, Ent. Syst., vol. 3, pars 2, p. 317 (*Tinea*); *bimaculella* Thunberg, 1794, Diss. Ent., vol. 7, p. 89 (*Tinea*); *fuluana* Fabricius, 1798, Suppl. Ent. Syst., p. 477 (*Pyralis*). — Kennel, 1921, p. 687, t. 24 fig. 73 (♀); Pierce & Metcalfe, 1922, p. 90, t. 31 (♂ ♀-Genitalien); Matsumura, 1931, p. 1071, fig.; Benander, 1950, p. 160, t. 9 fig. 18 (Vorderflügel). — Europa (? mit Ausnahme vom Südwesten); England; Japan.

ab. aurantiana Kollar, 1832, Beytr. Landeskunde Oesterr., vol. 2, p. 84 (*Grapholitha*); [*mediana* var. Herrich-Schäffer, 1848, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, Tortr., t. 58 fig. 411; non bin.]; *aurana* (part.) Stephens, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 60 (*Eucelis*). — Kennel, 1921, p. 287, t. 24 fig. 74 (♀).

ab. cuprea nova; diese Arbeit, p. 198.

ab. obscurana nova; diese Arbeit, p. 198; *aurana* ab. Kennel, 1921, Pal. Tortr., p. 687, t. 24 fig. 75 (♀) (*Laspeyresia*).

## L. servillana (Dup.)* (14)

*servillana* Duponchel, 1836, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 503, t. 262 fig. 6 (*Penthina*); *servilleana* (emend.) Herrich-Schäffer, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 234 (*Penthina*). — Kennel, 1921, p. 654, t. 23 fig. 76—77 (♂ ♀); Pierce & Metcalfe, 1922, p. 87, t. 30 (♂ ♀-Genitalien); Benander, 1950, p. 153, t. 8 fig. 30 (Vorderflügel); diese Arbeit, Abb. 31, 35 (♂ ♀-Genitalien). — Europa (? mit Ausnahme vom Süden und Osten); England; Ostbaltikum; Polen.

## L. corollana (Hb.)*

*corollana* Hübner, [1822—23, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 45 fig. 282; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 59 (*Olethreutes*); *heegerana* (non Dup.) Stainton, 1859, Man. Brit. Butt. & Moths, vol. 2, p. 244 (*Stigmonota*). — Kennel, 1921, p. 667, t. 24 fig. 24—25 (♂ ♀); Pierce & Metcalfe, 1922, p. 92, t. 32 (♂ ♀-Genitalien); Benander, 1950, p. 159, t. 9 fig. 17 (Vorderflügel); diese Arbeit, Abb. 25—28 (Kopf, Geäder, ♂ ♀-Genitalien). — Nord-, Mittel- und Westeuropa; England; Polen; Dalmatien; ? Ostrussland.

## L. conicolana (Heyl.)*

*conicolana* Heylaerts, 1874, Pet. Nouv. Ent., vol. 6, p. 380 (*Grapholitha*). — Kennel, 1921, p. 668, t. 24 fig. 27 (♀); Huggins, 1931, p. 27, t. 1 fig. 1, 2 (♂ ♀), 4, 5 (♂ ♀-Genitalien). — England; Holland; Frankreich; Nordwestdeutschland; Oesterreich; Albanien; Türkei.

L. interscindana (Möschl.)*

*interscindana* MÖSCHLER, 1866, Berl. Ent. Z., vol. 10, p. 141 (*Phtoroblastis*); *opulentana* MILLIÈRE, 1875, Mém. Soc. Sci. Nat. Cannes, vol. 5, p. 87, t. 2 fig. 14 (non 15 !) (*Grapholitha*). — MILLIÈRE, 1877, p. 62, t. 1 fig. 9—11 (als *opulentana*); KENNEL, 1921, p. 668, t. 24 fig. 26 (♀). — Südfrankreich; Norditalien; Spanien.

L. deyana (Chrét.) (15)

*deyana* CHRÉTIEN, 1915, Ann. Soc. Ent. France, vol. 84, p. 304 (*Grapholitha*). — Nordwestafrika.

L. adenocarpi (Rag.)*

*adenocarpi* RAGONOT, 1875, Bull. Soc. Ent. France, p. LXXIII (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 657, t. 24 fig. 3 (♂); diese Arbeit, Taf. 23 Fig. 4 (♂-Genitalien). — Schweiz; Südfrankreich; Iberien; Syrien.

ssp. lambessana Car.
*lambessana* CARADJA, 1916, Iris, vol. 30, p. 68 (*Grapholitha*). — Nordwestafrika.

L. multistriana (Chrét.) (16)

*multistriana* CHRÉTIEN, 1915, Ann. Soc. Ent. France, vol. 84, p. 303 (*Grapholitha*). — Nordwestafrika.

L. oxytropidis (Mart.)*

*oxytropidis* MARTINI, 1912, Iris, vol. 26, p. 95 (*Grapholitha*); *oxytropides* (err.) BENANDER, 1946, Opusc. Ent. Lund., vol. 11, p. 30 (*Laspeyresia*). — KENNEL, 1921, p. 658, text fig. 38 (♀); BENANDER, 1950, p. 154, text fig. 14n (♂-Genitalien), t. 9 fig. 8 (Vorderflügel); diese Arbeit, Taf. 23 Fig. 1 (♂-Genitalien). — Schweden; Deutschland; Schweiz; Oesterreich; Südtirol; Norditalien; Südpolen; Kleinasien; Taurus; Pamir.

L. zebeana (Rtzbg.)*

*zebeana* RATZEBURG, 1840, Forstins., vol. 2, p. 231, t. 15 fig. 6 (*Phalaena Tortrix*; *Coccyx*). — KENNEL, 1921, p. 653, t. 23 fig. 75 (♀); diese Arbeit, Taf. 24 Fig. 3 (♂-Genitalien). — Mitteleuropa; England.

L. pomonella (L.)* (17)

*pomonella* LINNÉ, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 538 (*Phalaena Tinea*); *pomana* FABRICIUS, 1775, Syst. Ent., p. 653 (*Pyralis*); *pomonana* SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 126 (*Phalaena Tortrix*); *aeneana* VILLERS, 1789, Linn. Ent., vol. 2, p. 417 (*Phalaena Tortrix*). — KENNEL, 1921, p. 645, t. 23 fig. 58 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 82, t. 28 (♂ ♀-Genitalien); HEINRICH, 1926, p. 70, t. 5 fig. 37, t. 54 fig. 329 (♂-Genitalien), t. 27 fig. 169 (♀-Genitalien); CORBET & TAMS, 1943, fig. 174, 179, 184 (♂ ♀-Genitalien). — Palaearktische Region; Südafrika; Madeira; Mauritius; Australien; Tasmanien; Neuseeland; Nearktische Region; Argentinien; Brasilien; Chile; Kolumbien; Peru; Uruguay.

f. simpsoni BUSCK, 1903 Proc. Ent. Soc. Washington, vol. 5, p. 235 (*Carpocapsa*). — Nordamerika.

f. putaminana STAUDINGER, 1859, Stett. Ent. Ztg., vol. 20, p. 232 (*Carpocapsa*); *pomonana* (part.) DUPONCHEL, 1835, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, t. 248 fig. 3 (non bin.). — KENNEL, 1921, p. 645, t. 23 fig. 59 (♂). — Süd-, seltener Mitteleuropa (unter der namenstypischen Form).

L. pyrivora (Danil.), comb. nova* (18)

*pyrivora* DANILEVSKY, 1947, Doklady Akad. Nauk SSSR, ser. biol., vol. 59, no. 7, p. 1555 (*Carpocapsa*); SYNON. NOV.: *dannehli* OBRAZTSOV, 1950, Eos, vol. 26, p. 317, fig. 13 (♂), 14 (♂-Genitalien) (*Laspeyresia, Carpocapsa*). — DANILEVSKI & SHELDESHOVA, 1950, p. 69, fig. 1 (Falter), fig. 2*A* (♂-Genitalien), fig. 3*A*, 4*B* (Raupe), fig. 5*B* (Puppe). — Südtirol; Transsylvanien; Sizilien; Sardinien; südl. Zentralrussland; Ukraine; Kaukasus; Transkaukasien; Nordsyrien; Kreta.

L. coniferana (Sax.)*

*coniferana* SAXESEN, 1840, RATZEBURG's Forstins., vol. 2, p. 217, t. 12 fig. 1 (*Tortrix*); ? *ericicolana* BRUAND, 1847, Mém. Soc. emul. Doubs, (Cat. Microlép. Doubs), p. 48 (*Coccyx*); *separatana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 266 (*Grapholitha*) [1848, Tortr., t. 46 fig. 322; non bin.]. — KENNEL, 1921, p. 671, t. 24 fig. 32 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 82, t. 28 (♂ ♀-Genitalien); BENANDER, 1950, p. 156, text fig. 14*p* (♂-Genitalien), t. 9 fig. 11 (Vorderflügel). — Europa; England.

L. pfeifferi Rbl. (19)

*pfeifferi* REBEL, 1936, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 25, p. 70 (*Laspeyresia*). — OSTHELDER, 1941, t. 15 fig. 28 (♀). — Nordsyrien.

L. illutana (HS.)*

*illutana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 275 (*Grapholitha*); [*illutanana* HERRICH-SCHÄFFER, 1848, op. cit., Tortr., t. 18 fig. 130; non bin.]. — KENNEL, 1921, p. 670, t. 24 fig. 31 (♀); OBRAZTSOV, 1952a, p. 36, fig. 3 (♂-Genitalien). — Finnland; Deutschland; Böhmen; Oesterreich.

L. mariana (Zerny)*

*mariana* ZERNY, 1920, Zool. Jahrb., ser. syst., vol. 42, p. 202 (*Grapholitha*). — FILIPJEV, 1931a, p. 339, fig. 3, 4. — Dalmatien; West- und Südtranskaukasien.

L. glaucana (Kenn.), comb. nova* (20)

*glaucana* KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 302 (*Pammene*). — KENNEL, 1921, p. 700, t. 24 fig. 95 (♀); diese Arbeit, Abb. 38, Taf. 24 Fig. 2 (♂ ♀-Genitalien). — Südostsibirien.

L. cognatana (Barr.)* (21)

*cognatana* BARRETT, 1874, Ent. Mo. Mag., vol. 10, p. 244 (*Asthenia*). — PIERCE & METCALFE, 1922, p. 92, t. 32 (♂ ♀-Genitalien). — England; Finnland.

L. pactolana (Z.)* (21)

*pactolana* ZELLER, 1840, Stett. Ent. Ztg., vol. 1, p. 191 (*Tortrix*); *dorsana* (non F.) SAXESEN, 1840, RATZEBURG's Forstins., vol. 2, p. 216, t. 12 fig. 7 (*Tortrix*). — KENNEL, 1921, p. 660, t. 24 fig. 10, 11 (♀); BENANDER, 1950, p. 154, text fig. 14h (♂-Genitalien), t. 9 fig. 3 (Vorderflügel). — Europa (? mit Ausnahme vom Süden).

ab. grunertiana Rtzbg., status nov.
*grunertiana* RATZEBURG, 1868, Waldverderbn., vol. 2, p. 414, t. 5 fig. 9 (*Tortrix*); *pactolana* (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. pal. Faun., vol. 2, p. 122, no. 2190 (*Grapholitha*). — THOMANN, 1914, p. 26, t. 1 fig. 4 a-b (♂ ♀); STANDFUSS, 1914, p. 29, t. 2 fig. V (♂-Genitalien).

L. striatana (Car.) (22)

*striatana* CARADJA, 1916, Iris, vol. 30, p. 69 (*Grapholitha*). — Alai-Gebirge.

L. pinetana (Schl.)* (23)

*pinetana* SCHLÄGER, 1848, Ber. lep. Tauschver. Jena, p. 233 (*Coccyx*). — KENNEL, 1921, p. 661, t. 24 fig. 12 (♂); diese Arbeit, Taf. 24 Fig. 5 (♂-Genitalien). — Deutschland; ? Holland; ? Frankreich; ? Portugal; ? Albanien; ? Mazedonien.

L. exquisitana (Rbl.)*

*exquisitana* REBEL, 1889, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, vol. 39, p. 301, t. 8 fig. 2 (Grapholitha). — KENNEL, 1921, p. 663, t. 24 fig. 14 (♀); diese Arbeit, Taf. 24 Fig. 1 (♂-Genitalien). — Ungarn; Oesterreich; Tschechoslowakei; Dalmatien; Italien; Ukraine.

L. generosana (Chr.)* (24)

*generosana* CHRISTOPH, 1881, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 56, p. 423 (*Grapholitha*); *lepidulana* SNELLEN, 1883, Tijdschr. v. Ent., vol. 26, p. 221, t. 13 fig. 5, 5a (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 666, t. 24 fig. 22 (♀); diese Arbeit, Abb. 42 (♀-Genitalien). — Ostsibirien; Amur.

L. ? instratana (Kenn.) (25)

*instratana* KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 296 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 677 t. 24 fig. 48 (♂). — Syrien.

L. fagiglandana (Z.), comb. nova* (26)

*grossana* (nom. praeocc.) HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 438 (*Tortrix*); *aspidiscana* (err. det.) CURTIS, 1831, Brit. Ent., expl. t. 352 (*Carpocapsa*); *fagiglandana* ZELLER, 1841, Stett. Ent. Ztg., vol. 2, p. 11 (*Tortrix*); *nimbana* (err. det.) PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Brit. Tortr., p. 91, t. 31 (♂-Genitalien) (*Pammene*). — Als *grossana*: KENNEL, 1921, p. 645, t. 23 fig. 60 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 92, t. 32 (♂ ♀-Genitalien); RUSSO, 1947, p. 24—31, fig. 9—15 (allgemeine Morphologie); BENANDER, 1950, t. 8 fig. 26 (Vorderflügel). — Europa; England; Nordwestafrika; Madeira; Kleinasien; Syrien; Sibirien; Japan.

L. splendana (Hb.)* (27)

? *penkleriana* SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Gegend, p. 120 (*Phalaena Tortrix*); *splendana* HÜBNER, [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 6 fig. 31; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 65 (*Olethreutes*); ? *pencleriana* WERNEBURG, 1864, Beitr. Schm.kunde, vol. 1, p. 549 (*Tortrix*); *amplana* (err. det.) SORHAGEN, 1881, Berl. Ent. Z., vol. 25, p. 24 (*Carpocapsa*); *splendidana* (laps. calami) MEYER, 1909, KRANCHER's Ent. Jahrb., vol. 18, p. 144 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 646, t. 23 fig. 61 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 92, t. 32 (♂ ♀-Genitalien); CORBET & TAMS, 1943, p. 96, 100, fig. 175, 180, 185 (♂ ♀-Genitalien); RUSSO, 1947, p. 24—31, fig. 1—8 (allgemeine Morphologie); BENANDER, 1950, p. 151, t. 8 fig. 27 (Vorderflügel); ISSIKI, 1957, p. 56, t. 8 fig. 252 (♀). — Europa; England; Nordwestafrika; Madeira; Kleinasien; Japan.

ab. reaumurana HEINEMANN, 1863, Schm. Dtschl. u. Schweiz, pars 2, vol. 1, fasc. 1, p. 195 (*Grapholitha, Carpocapsa*). — KENNEL, 1921, p. 647, t. 23 fig. 62 (♂).

ab. glaphyrana REBEL, 1941, Mitt. Königl. Naturwiss. Inst. Sofia, vol. 14, p. 1 (*Carpocapsa*).

L. amplana (Hb.)*

? *brunnichiana* (non L.) LASPEYRES, 1805, ILLIGER's Mag. Ins.kunde, vol. 4, p. 15 (*Tortrix*); *amplana* HÜBNER, [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 5 fig. 24; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 58 (*Olethreutes*). — KENNEL, 1921, p. 647, t. 23 fig.

63 (♀); Russo, 1947, p. 31, fig. 16—19 (♀, Geäder und ♂-Genitalien). — Europa (mit Ausnahme vom Norden); Syrien.

## L. molybdana (Const.)*

*molybdana* Constant, 1884, Ann. Soc. Ent. France, ser. 6, vol. 4, p. 214, t. 9 fig. 11 (*Carpocapsa*); *molibdana* (lapsus calami) Danilevsky & Sheldeshova, 1950, Zool. Zhurn., vol. 29, p. 72 (*Carpocapsa*). — Kennel, 1921, p. 648, t. 23 fig. 64 (♂); diese Arbeit, Taf. 23 Fig. 3 (♂-Genitalien). — Südfrankreich; Malta; Italien; Dalmatien; Cypern.

## L. semicinctana (Kenn.)* (28)

*semicinctana* Kennel, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 298 (*Grapholitha*). — Kennel, 1921, p. 679, t. 24 fig. 55 (♀); diese Arbeit, Abb. 34 (♀-Genitalien). — Griechenland; ? Südfrankreich.

## L. interruptana (HS)*

? *dahliana* Frölich, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 85 (*Tortrix*); *jungiana* (non Fröl.) Duponchel, 1835, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 318, t. 251 fig. 9 (*Ephippiphora*); *inquinatana* (non Hb.) Duponchel, 1836, op. cit., vol. 9, p. 547 (*Ephippiphora*); *interruptana* Herrich-Schäffer, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 269 (*Grapholitha*) [1848, Tortr., t. 39 fig. 280; non bin.]; *duplicana* (part.) Wocke, 1861, Stgr.-Wck. Cat. Lep. Eur., p. 102, no. 1021 (*Grapholitha*). — Obraztsov, 1952a, p. 33, fig. 1, 4 (♂ ♀-Genitalien); Burmann, 1956, p. 272, text fig. 1 (♂-Genitalien), t. 28 fig. 3, 4 (♂ ♀). — Deutschland; Böhmen; Südtirol.

## L. duplicana (Zett.)* (29)

*diplicana* Zetterstedt, 1840, Ins. Lap., p. 986 (*Grapholitha*); *dorsana* (non F.) Saxesen, 1840, Ratzeburg's Forstins., vol. 2, p. 217, t. 12 fig. 6 (*Tortrix*); ? *major* Prohaska, 1922, Z. Oesterr. Ent. Ver., vol. 7, p. 3 (*Grapholitha*); *interruptana* (non HS.) Benander, 1946, Opusc. Ent. Lund., vol. 11, p. 30, 77 (*Laspeyresia*). — Kennel, 1921, p. 672, t. 24 fig. 33 (♀); Benander, 1950, p. 150, text fig. 14i (♂-Genitalien), t. 9 fig. 12 (Vorderflügel) (als *interruptana*); Obraztsov, 1952a, p. 34, fig. 2, 5 (♂ ♀-Genitalien); Burmann, 1956, p. 274, t. 28 fig. 1, 2 (♂ ♀). — Europa (mit Ausnahme des Südens).

ssp. graeca Stgr.
*graeca* Staudinger, 1871, Horae Soc. Ent. Ross., vol. 7, (1870), p. 225 (*Grapholitha*); *duplicana* (non Zett.) Walsingham, 1900, Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. 7, vol. 6, p. 432 (*Laspeyresia*). — Kennel, 1921, p. 672, t. 24 fig. 34 (♂). — Griechenland; Bulgarien; Mazedonien; Dalmatien; Albanien; Syrien.

## L. inquinatana (Hb.), comb. nova*

*inquinatana* Hübner, [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 8 fig. 43; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 61 (*Olethreutes*); *jacquiniana* (non Gm.) Hübner, 1825, Verz. bek. Schm., p. 378 (*Hemimene*); *inquinitana* (err.) Stephens, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 92 (*Dichrorampha*); *trigonella* [? Linné, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 538 (*Phalaena Tinea*)] Werneburg, 1864, Beitr. Schm.kunde, vol. 1, p. 234 (*Tortrix*). — Kennel, 1921, p. 688, t. 24 fig. 76 (♀); diese Arbeit, Abb. 40, Taf. 23 Fig. 2 (♂-Genitalien). — Mittel und Südeuropa; Nordwestrussland; Ukraine; Kleinasien.

ab. maura Krulikovskij, 1902, Rev. Russe Ent., vol. 2, p. 75 (*Grapholitha*).

## Species incertae sedis

**L. ? abietiella Mats.**

*abietiella* MATSUMURA, 1931, 6000 Illustr. Ins. Jap., p. 1071, fig. (*Laspeyresia*). — Japan.

**L. ? adjunctana (Kenn.) (30)**

*adjunctana* KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 292 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 656, text fig. 37 (♀). — Kleinasien; Nordpersien.

**L. ? aeologlypta Meyr.**

*aeologlypta* MEYRICK, 1936, Exot. Micr., vol. 4, p. 615 (*Laspeyresia*); *aeolaglypta* (err.) ISSIKI, 1957, Icones Heter. Japon., p. 56, t. 8 fig. 251 (*Laspeyresia*). — Japan.

**L. ? apicatana (Wkr.), comb. nova**

*apicatana* WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., pars 28, p. 390 (*Grapholita*). — China.

**L. ? bigeminata Meyr.**

*bigeminata* MEYRICK, 1935, in: CARADJA & MEYRICK, Mater. Microlep. Fauna Chin. Prov., p. 63 (*Laspeyresia*). — China (Hoengschan).

**L. ? callisphena Meyr.**

*callisphena* MEYRICK, 1907, J. Bombay N. H. Soc., vol. 18, p. 143 (*Laspeyresia*). — West- und Ostchina; Assam.

**L. ? caradjana (Rbl.)**

*caradjana* REBEL, 1910, Iris, vol. 24, p. 8, t. 1 fig. 1 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 724. — Alai-Gebirge.

**L. ? cerasivora Mats.**

*cerasivora* MATSUMURA, 1931, 6000 Illustr. Ins. Jap., p. 1071, fig. (*Laspeyresia*). — Japan.

**L. ? cervinana (Car.), comb. nova**

*cervinana* CARADJA, 1916, Iris, vol. 30, p. 69 (*Grapholitha*). — Armenien.

**L. ? clavigerana (Wkr.), comb. nova**

*clavigerana* WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., pars 28, p. 389 (*Grapholita*). — Ostchina (Schanghai).

**L. ? cornucopiae (Tgstr.)**

*cornucopiae* TENGSTRÖM, 1869, Acta Soc. Fauna Flora Fenn., vol. 10, p. 362 (*Grapholitha*). — Finnland.

**L. ? divisa (Wlsm.), comb. nova**

*divisa* WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 6, p. 408 (*Eucelis*). — Japan.

**L. ? epanthista Meyr.**

*epanthista* MEYRICK, 1922, Exot. Micr., vol. 2, p. 530 (*Laspeyresia*). — Südfrankreich (Alpes Maritimes).

L. ? exosticha Meyr.

*exosticha* Meyrick, 1936, Exot. Micr., vol. 5, p. 25 (*Laspeyresia*). — Wiltshire, 1939, p. 55, t. 1 fig. 22. — Libanon.

L. ? geministriata Wlsm.

*geministriata* Walsingham, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 6, p. 434 (*Laspeyresia*). — China.

L. ? gradana (Chr.)

*gradana* Christoph, 1881, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 56, p. 419 (*Grapholitha*). — Kennel, 1921, p. 649, t. 23 fig. 67 (♀); Matsumura, 1931, p. 1072, fig.; Esaki, 1932, p. 1466, fig.; Issiki, 1957, p. 57, t. 8 fig. 256. — Südostsibirien; Nordchina; Japan.

L. ? hemidoxa Meyr.

*hemidoxa* Meyrick, 1907, J. Bombay N. H. Soc., vol. 18, p. 145 (*Laspeyresia*). — Issiki, 1957, p. 57, t. 8 fig. 253. — Assam; Japan; Neuguinea.

L. ? informosana (Wkr.), comb. nova

*informosana* Walker, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., pars 28, p. 410 (*Carpocapsa*). — Ostchina (Schanghai).

L. ? jesonica Mats.

*jesonica* Matsumura, 1931, 6000 Illustr. Ins. Jap., p. 1072, fig. (*Laspeyresia*). — Japan.

L. ? junctistrigana Wlsm.

*junctistrigana* Walsingham, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 6, p. 434 (*Laspeyresia*). — Kennel, 1921, p. 721. — Kleinasien; Nordsyrien.

L. ? koenigiana (F.)

*koenigiana* Fabricius, 1775, Syst. Ent., p. 653 (*Pyralis*); *koenigana* Fabricius, 1787, Mant. Ins. vol. 2, p. 237 (*Pyralis*); *aurantiana* Pryer, 1877, Cist. Ent., vol. 2, p. 235, t. 4 fig. 12 (*Hemerosia*); *vulnerata* Walsingham, 1900, Swinhoe's Cat. East. & Austral. Lep. Het., vol. 2, p. 571 (*Eucelis*). — Esaki, 1932, p. 1467, text fig., t. 11; Issiki, 1957, p. 57, t. 8 fig. 254. — Indien; Ceylon; Birma; Indochina; Ostchina; Japan; Indonesien; Neuguinea; Ostaustralien.

L. ? leucitis Meyr.

*leucitis* Meyrick, 1907, J. Bombay N. H. Soc., vol. 18, p. 143 (*Laspeyresia*). — Yünnan; Assam.

L. ? leucogrammana (Hofm.)

*leucogrammana* Hofmann, 1898, Iris, vol. 10, (1897), p. 237 (*Grapholitha*). — Kennel, 1921, p. 657, t. 24 fig. 2 (♂). — Kleinasien; Palästina.

L. ? malivorella Mats.

*malivorella* Matsumura, 1931, 6000 Illustr. Ins. Jap., p. 1072, fig. (*Laspeyresia*). — Japan.

L. ? marginestriana Fil.

*marginestriana* Filipjev, 1925, Rev. Russe Ent., vol. 19, p. 50 (*Laspeyresia*). — Transkaukasien.

L. ? melicrossis Meyr.

*melicrossis* MEYRICK, 1932, Exot. Micr., vol. 4, p. 311 (*Laspeyresia*). — Kaschmir.

L. ? nigritana (Mn.)

*nigritana* MANN, 1862, Wien. Ent. Mschr., vol. 6, p. 397, t. 3 fig. 13 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 687, t. 24 fig. 72 (♀). — Kleinasien; Armenien.

ab. tricuneana KENNEL, 1900, Iris, vol. 13, p. 154, t. 5 fig. 30 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 686, t. 24 fig. 71 (♀).

L. ? nigrostriana (Snell.)

*nigrostriana* SNELLEN, 1883, Tijdschr. v. Ent., vol. 26, p. 223, t. 13 fig. 6, 6a (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 677, t. 24 fig. 47 (♂). — Amurgebiet.

L. ? parastrepta Meyr.

*parastrepta* MEYRICK, 1907, J. Bombay N. H. Soc., vol. 18, p. 147 (*Laspeyresia*). — Assam; Ostchina (Schantung); Ostafrika.

L. ? pavonana Wlsm.

*pavonana* WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 6, p. 430 (*Laspeyresia*). — Japan.

L. ? pentalychna Meyr.

*pentalychna* MEYRICK, 1938, Iris, vol. 52, p. 2 (*Laspeyresia*). — Yünnan.

L. ? persicana Osth.

*persicana* OSTHELDER, 1938, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 28, p. 28 (*Laspeyresia*). — Nordpersien.

L. ? phaulomorpha Meyr.

*phaulomorpha* MEYRICK, 1926, Bull. Soc. R. Ent. Egypte, vol. (19) 10, p. 110 (*Laspeyresia*). — Aegypten.

L. ? prismatica Meyr.

*iridescens* (nom. praeocc.) WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 6, p. 429 (*Laspeyresia*); *prismatica* MEYRICK, 1911, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 36, p. 289 (*Laspeyresia*). — ISSIKI, 1957, p. 56, t. 8 fig. 249 (als *iridescens*). — Korea; Japan.

L. ? pulverula Meyr.

*pulverula* MEYRICK, 1912, J. Bombay N. H. Soc., vol. 21, p. 876 (*Laspeyresia*). — Indien; Ceylon; Yünnan; Indonesien; Neuguinea.

L. ? quadrocellana Wlsm.

*quadrocellana* WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 6, p. 430 (*Laspeyresia*). — ISSIKI, 1957, p. 56, t. 8 fig. 250. — Japan.

L. ? recreantana (Kenn.)

*recreantana* KENNEL, 1900, Iris, vol. 13, p. 155, t. 5 fig. 31 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 686, t. 24, fig. 70 (♀). — Amurgebiet.

L. ? rosinana Kenn.

*rosinana* Kennel, 1919, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 8, (1917/18), p. 88, t. 3 fig. 22 (*Laspeyresia*). — Sajangebirge.

L. ? sumptuosana Rbl.

*sumptuosana* Rebel, 1928, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, vol. 78, p. (83) (*Laspeyresia*). — Marokko.

L. ? tenebrana (Chr.)

*tenebrana* Christoph, 1881, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 56, pars 1, p. 406 (*Grapholitha*). Kennel, 1921, p. 722. — Südostsibirien.

L. ? trasias Meyr.

*trasias* Meyrick, 1928, Exot. Micr., vol. 3, p. 448 (*Laspeyresia*). — Nordostchina; Yünnan.

L. ? vexilla (Durr.)

*vexilla* Durrant, 1906, Proc. Zool. Soc. London, p. 497 (*Enarmonia*). — Tibet.

L. ? zygogramma Meyr.

*zygogramma* Meyrick, 1935, in: Caradja & Meyrick, Mater. Microlep. Fauna chin. Prov., p. 63 (*Laspeyresia*). — China (Lungtan).

## Kommentar zum Katalog der *Laspeyresia*-Arten

1. *Laspeyresia plumbiferana* (Stgr.). — Der Typus dieser Art ist ein Weibchen aus Griechenland (Genitalpräparat No. 6-Obr., Z.M.B.). Ein anderes Weibchen im Berliner Museum stammt von Olymp, 26/4 1870. Kennel (1921, t. 24 fig. 1) hat es irrtümlicherweise als Männchen bestimmt.

2. *L. phalacris* Meyr. — Nach der Angabe ihres Autors soll diese Art der *L. plumbiferana* (Stgr.) nahe stehen.

3. *L. succedana* (Schiff.). — Die als ab. *ulicetana* Hw. bezeichnete Form ist fast überall unter der Nominalart zu finden. Stellenweise, z.B. in Südwesteuropa und England, ist sie vorherrschend und beinahe als Lokalform anzusehen. Ihr taxonomischer Wert ist ganz unzureichend geklärt und es wären deshalb weitere Beobachtungen und Falterzucht sehr erwünscht. Die als *conjunctana* Möschl. benannten Uebergangsstücke stehen der *ulicetana* so nahe, dass sie von dieser kaum getrennt werden können. Beide Formen weisen keine Genitalunterschiede auf, der *succedana*-Nominalform gegenüber. In Sibirien ist *L. succedana* durch die ssp. *decolorana* Obr. vertreten; die persische ssp. *griseana* Osth. ist entweder eine der europäischen *ulicetana* entsprechende Lokalform oder sogar eine besondere Art.

4. *L. ilipulana* Wlsm. — Die mir als diese Art vorliegenden Männchen sind von *L. succedana* (Schiff.) genitaliter nicht zu trennen.

5. *L. amplidorsana* (Car.). — Man kann vermuten, dass diese Art nur eine der *L. succedana* (Schiff.) ab. *ulicetana* Hw. entsprechende, vorläufig noch nicht sicher bekannte Form der *L. pamira* Obr. ist.

6. *L. blackmoreana* Wlsm. — Beschrieben als eine der *L. succedana* (Schiff.) nahe stehende Art.

7. *L. negatana* (Rbl.). — Vielleicht eine besonders dunkle, der ab. *ulicetana* Hw. entsprechende *L. succedana*-Lokalform.

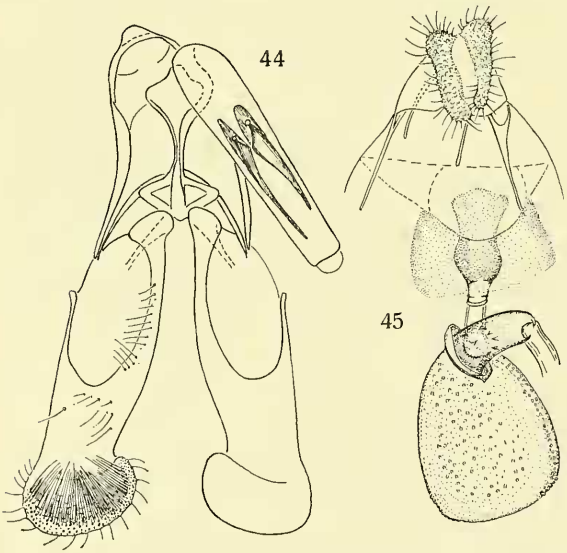
8. *L. gilviciliana* (Stgr.). — Wie aus meiner Untersuchung der zwei *gilviciliana*-Exemplare aus der Sammlung STAUDINGER (jetzt im B.Z.M.) hervorgeht, handelt es hier um eine selbständige Art, nicht um ein Synonym zu *Grapholitha nebritana* Tr. wie *gilviciliana* gewöhnlich aufgefasst wird. Die KENNEL'sche Figur (1921, t. 23 fig. 72), die er als „*Laspeyresia gilviciliana* Stgr. ♂ Type, Coll. Stgr." bezeichnet, stellt keinen Typus dieser Art dar, sondern ist ein anderes von mir untersuchten Stücke, ein Männchen von Mallorca (Genitalpräparat No. 4-Obr.). Der Typus ist dagegen ein anderes Stück, das ebenfalls von mir untersuchte Weibchen von „Granada m. 10/4" (Genitalpräparat No. 5-Obr.). Es ist dies das einzige Exemplar, welches STAUDINGER in der *gilviciliana* Originalbeschreibung erwähnte. Auser dem Fundortzettel und einem kleinen Zettelchen mit dem Fangdatum wie oben, hat dieses Weibchen noch einen rosaroten Zettel mit der Aufschrift „Origin." Obwohl die beiden Falter aus verschiedenen Lokalitäten stammen, besteht kein Zweifel an ihrer gemeinsamen Artzugehörigkeit.

Es muss erwähnt werden, dass die von KENNEL veröffentlichte Figur nicht ganz genau ist, da sie sämtliche Vorderflügelzeichnungen viel schärfer wiedergibt als dies in der Tat der Fall ist. Der halbrunde gelbe Fleck, der auf der Figur an der inneren Seite des Spiegels steht, ist bei dem mir vorliegenden Originalstück nur als eine leichte gelbliche Bestäubung entwickelt, die auch die Spiegelstelle bedeckt und viel mehr abgeschwächt, senkrecht zum Dorsum vor dem Tornus zieht. Die scharfe schwarze Linie, die auf der Figur senkrecht oberhalb des Dorsum steht, ist nur ein ganz unscharfer Schatten.

Die Genitalien beider *gilviciliana*-Geschlechter (Abb. 30, 36) unterscheiden sich so stark von denen der *nebritana*, dass diese Arten in keine Verwandtschaft zueinander gestellt werden können. Es besteht kein Zweifel, dass die als eine selbständige Art aufgestellte *Laspeyresia rungsi* Ams. mit *gilviciliana* synonym ist.

9. *L. cosmophorana* (Tr.) — Das Original zur Figur dieser Art bei KENNEL (1921, t. 24 fig. 28) stammt aus Speyer, Pfalz, 15.V.1892, Sammlung H. DISQUÉ (Z.S.M.).

10. *L. resedana* sp. nova (Abb. 44, 45). Fühler bräunlich grau, blasser an der Basis, fein weiss geringelt von oben, einfarbig schwarz von der Unterseite. Labialpalpen bräunlich grau, zum Apex dunkler werdend; Terminalglied bräunlich schwarz. Kopf und Brust bräunlich grau, die Schuppen mit weissen Spitzen; Stirn gelblich, silberglänzend. Der Grund der Vorderflügel besteht aus zahlreichen feinen, bräunlichen und weisslich grauen Querlinien; Costa mit abwechselnden, schwärzlichen und bleiweisslichen (oder graulichen) schrägen Häkchen; schwärzliche Häkchen an der Mitte der Costa und weiter zum Apex länger, zum oberen Rand der Spiegelstelle gerichtet, den nur manche von diesen erreichen; hellere Häkchen durch kurze, feine dunkle Linien geteilt; Basalfeld des Vorderflügels mit mehreren schwarzen und weisslichen Querlinien (breiteren als solche des Grundes), dichteren oberhalb




*Laspeyresia resedana* sp. nova. Abb. 44: Männliche Genitalien, Holotypus, Präparat No. 129-Obr. Abb. 45: Weibliche Genitalien, Allotypus, Präparat No. 145-Obr. Falter und Genitalpräparate im A.M.N.H.

des Dorsum; die äussere dieser Linien plötzlich nach aussen ausgebogen, den oberen Teil der Spiegelstelle erreichend; undeutliche schwarze Linien längs dem Ober- und Unterrand der Mittelzelle und in dieser; manche von diesen Linien erreichen bisweilen die Spiegelstelle; die letztere bleigrau, fein weiss umsäumt, mit einem oder zwei kurzen schwarzen Längsstreifen und einer feinen weissen Längslinie; Innenrand der Spiegelstelle dunkel braun schattiert oder mit einer feinen schwarzen Linie; zwei kurze schwarze Längsstreifen in diesem Schatten oder an der schwarzen Linie; Terminallinie fein, braun, manchmal mit einem winzigen weissen Pünktchen („Augenfleck") unterhalb des Apex; Fransen bräunlich grau, seltener mit wenigen schwarzen Schuppen in der Nähe des Apex; Vorderflügelunterseite braun, glänzend, blasser am Dorsum und zwischen den Adern, an der Costa mit wenigen undeutlichen blassen und dunklen Häkchen. Vorderflügellänge; 3,0 bis 3,5 mm. Hinterflügel hell bräunlich grau, dunkler nach aussen und an den Adern; Fransen heller, mit einer feinen bräunlichen Basalteilungslinie.

Männlicher Holotypus und weiblicher Allotypus, Noli (Savona). Ligurien, Norditalien, *e larva*, 28. Oktober bis 5. November 1951, J. Klimesch leg. (A.M.N.H.). Weitere Paratypen, wie oben datiert, in der Sammlung Dr. J. Klimesch; ein männlicher Paratypus aus derselben Ausbeute, in der Sammlung Dr. H. G. Amsel. Die Raupe lebt an *Reseda phyteuma*.

Die neue Art erinnert stark an *L. capparidana* (Z.), aber die letztere hat eine goldene Stirn, die Brust quer gebändert, einen helleren Vorderflügelgrund, eine weiter nach aussen reichende Längslinie der Mittelzelle, und die das Termen erreichende weisse Linie an der Spiegelstelle. Ausserdem lebt die Raupe der *capparidana* anscheinend an einer *Capparis*-Art. Zusammen mit *L. capparidana* (Z.) und *L. decoratana* (Chrét.) bildet die neue Art eine Gruppe einander sehr ähnlicher Falter, deren Genitalien sich voneinander jedoch stark unterscheiden.

11. *L. decoratana* (Chrét.). — In der Originalbeschreibung dieser Art gab ihr Autor an, dass ihre Stirn matt graubräunlich sei. Bei einem mir vorliegenden Cotypus, dessen Genitalien ich abbilde (Abb. 32), ist die Stirn glänzend gelblich.

12. *L. implicatana* (Chr.). — Der Typus dieser Art ist ein Weibchen vom Amur (Genitalpräparat No. 26-Obr., Z.M.B.), das von Kennel (1921, t. 24 fig. 67) abgebildet wurde. Ein näherer Vergleich des Falters mit *L. gallicana* (Gn.) zeigt eine grosse Aehnlichkeit zwischen diesen beiden Arten. Dies gibt mir den Grund ein mir vorliegendes Männchen, ebenfalls vom Amur (Genitalpräparat No. 27-Obr., Z.M.B.), auch zu *L. implicatana* zuziehen. Sein Unterschied vom weiblichen *implicatana*-Typus ist von gleicher Natur wie der Sexualdimorphismus der *L. gallicana*. Nachstehend gebe ich eine nähere Beschreibung dieses Männchens.

Fühler braun mit schwachen, gelbweisslichen Ringen. Labialpalpen hellbraun mit dunkleren Spitzen. Kopf und Thorax dunkelbraun. Vorderflügel graubraun; Costa mit elf verschieden grossen schwarzen Flecken, deren Zwischenräume gelbweiss sind; manche von diesen sind unregelmässig schwarz geteilt. Basaldrittel des Vorderflügels dunkelbraun; der Aussenrand dieses Basalfeldes tritt abgerundet-winkelartig hervor. Ihm folgt eine ziemlich breite, nach aussen ausgebogene hellere Binde, die ihrer Länge nach dreimal dunkelbraun geteilt ist, wobei diese Teilungslinien zwischen der Mittelzelle und dem Dorsum besonders deutlich auftreten. Dieser helleren Binde folgt eine breite, schattenartige, dunkelbraune Binde; nach dieser liegt ein helleres Saumfeld, das doch etwas dunkler als die obenerwähnte hellere Binde ist. Die Spiegelstelle ist ganz undeutlich und schliesst einen senkrechten braunen Strich ein; am linken Vorderflügel ist dieser Strich in drei kleinere Pünktchen aufgelöst. Die Umsäumung der Spiegelstelle ist ganz matt, verdüstert bleiviolett, ebenso wie die inneren Teile der der Spiegelstelle gegenüber liegenden helleren Costalzwischenräume, von welchen der letztere eine bleiviolette Linie zum Termen unterhalb des Apex entsendet. Der von dieser Linie abgesonderte Apikalfleck ist, wie auch eine schmale Terminallinie, dunkelbraun. Fransen hell, mit einer Teilungslinie und vereinzelten dunklen Schuppen. Unterseite der Vorderflügel hellbraun mit dunklen Costalflecken und deren gelbweisslichen Zwischenräumen wie auf der Oberseite, und einem grauen Dorsum. Vorderflügellänge: 6 mm. Hinterflügel hellbraun mit schwarzbrauner Beschuppung längs der Ader $A_3$; Fransen hellbraun mit einer helleren Basallinie.

13. *L. aurana* (F.). — Als ab. obscurana nova bezeichne ich das von KENNEL (1921, t. 24 fig. 75) abgebildete Weibchen, dessen Typus von Speyer, Pfalz (25. Juli 1898, *e.l.*, H. DISQUÉ) stammt und in der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates aufbewahrt wird. Diese Form zeichnet sich durch die einfarbig braunen Vorderflügel aus. Die ab. cuprea nova (Typus: Männchen aus derselben Lokalität, 14. Juli 1909; Z.S.M.) hat eine wohl entwickelte *aurantiana*-Zeichnung, aber die orange Färbung ist durch ein prächtiges Kupferbraun ersetzt.

14. *L. servillana* (Dup.). — Die Originale zu den beiden Figuren bei KENNEL (1921, t. 23) stammen aus Speyer, Pfalz, 8. Mai 1886 (♂, Fig. 76) und 8. Mai 1897 (♀, *e.l.*, Fig. 77), Sammlung H. DISQUÉ (Z.S.M.).

15. *L. deyana* (Chrét.). — Nach dem aufstellenden Autor soll diese Art der *L. interscindana* (Möschl.) verwandt sein.

16. *L. multistriana* (Chrét.). Nach der Angabe ihres Autors soll diese Art der *L. adenocarpi* (Rag.) nahe stehen. Es ist durchaus möglich, dass *multistriana* mit ssp. *lambessana* Car. der obigen Art identisch ist. Dieser Vermutung zugunsten spricht auch die geographische Verbreitung beider Formen.

17. *L. pomonella* (L.). — Die südeuropäische f. *putaminana* Stgr. ist keine beständige Unterart der *pomonella,* obwohl sie in manchen Mediterranländern etwas öfter als in den anderen auftritt. Sie ist auch keine ökologische Form, deren Raupe ausschliesslich in Wallnüssen lebt. Aus den von Transkaukasien importierten Aepfeln züchtete ich manchmal die f. *putaminana*, aus den Wallnüssen dagegen die namenstypische *pomonella*-Form. Ob die f. *putaminana* an manchen engbegrenzten Plätzen vorherrscht und die weit verbreitete *pomonella*-Form ersetzt, ist anscheinend noch nicht geprüft worden. In den südwestlichen Staaten Nordamerikas ist die f. *simpsoni* Busck eine andere *pomonella*-Form, die wie die f. *putaminana* in Europa ein beschränktes Areal bewohnt und dort keine beständige Unterart bildet.

18. *L. pyrivora* (Danil.). — Als ich 1950 diese Art als *L. dannehli* Obr. aufstellte, war ich nicht unterrichtet, dass sie von DANILEVSKY (1947) als *Carpocapsa pyrivora* bereits beschrieben wurde. Diese Art hat eine ausgedehnte Verbreitung in südlichen europäischen und ostmediterranen Ländern und wird vielleicht noch an weiteren Plätzen entdeckt werden. Die Raupe ist ein bedeutender Birnenschädling.

19. *L. pfeifferi* Rbl. — Nach der Angabe des aufstellenden Autors soll diese Art der *L. coniferana* (Sax.) am nächsten stehen.

20. *L. glaucana* (Kenn.). — Die Originalserie dieser Art in der Sammlung STAUDINGER (Z.M.B.) besteht aus drei Exemplaren (2 ♂ und 1 ♀) von Askold. Das Weibchen (Genitalpräparat No. 32-Obr.) wurde von KENNEL (1921, t. 24 fig. 95) abgebildet und ist der Arttypus. Auch ein Männchen ist genitaliter untersucht worden (Genitalpräparat No. 33-Obr.). Wie ich dies auf Grund des Hinterflügelgeäders feststellen konnte, gehört *glaucana* nicht zu *Pammene* Hb., woher sie zunächst eingereiht wurde, sondern zu *Laspeyresia.*

21. *L. pactolana* (Z.). — Alle Exemplare aus England, die als *pactolana* bestimmt werden, bedürfen eine sorgfältige Nachprüfung, da in England eine andere nahe verwandte Art, *L. cognatana* (Barr.) fliegt, die an *pactolana* erinnert, von dieser aber genitaliter gut unterscheidet. Da *cognatana* auch in Finnland entdeckt wurde (KARVONEN, 1927, p. 129; HACKMAN, 1950, p. 15), ist wohl mit ihrem Auffinden in anderen Ländern zu rechnen.

Die von manchen Autoren als eine selbständige Art aufgefasste *grunertiana* gehört zweiffellos zu *pactolana*. STANDFUSS (1914, p. 29, t. 2 fig. V), der *grunertiana* von *pactolana* trennte, war durch die ihm vorliegenden Genitalpräparate irregeführt und hat sie nicht richtig verstanden. So bezeichnete er bei *pactolana* das 8. Abdominaltergit als „Penisdeckel", d.h. Tegumen. Das echte Tegumen beschrieb er als das „unpaarige Schalstück", welches „recht eigenartig zwischen den beiden Valven" liegt, usw. Dabei konnte STANDFUSS die entsprechenden Genitalteile der ihm vorliegenden *pactolana* und *grunertiana* nicht

richtig identifizieren und verglich untereinander ganz verschiedene Teile. Die von ihm bei *pactolana* und *grunertiana* entdeckte ungleiche Zahl der „Chitinzipfel", d.h. der Cornuti, beruht auf der Tatsache, dass die Cornuti während der Kopulation öfters zu Verlust gehen.

22. *L. striatana* (Car.) — Wie ihr Autor, lasse ich diese mir in Natura unbekannte Art nahe bei *L. pactolana* (Z.) stehen.

23. *L. pinetana* (Schl.) — Das von KENNEL (1921, t. 24 fig. 12) abgebildete Männchen hat „H.-Sch." als die einzige Angabe auf seinem Zettel. Dieses Stück stammt aus der Sammlung STAUDINGER (Genitalpräparat No. 7-Obr.; Z.M.B.).

24. *L. generosana* (Chr.) — Nur ein einziges Exemplar dieser Art, der weibliche Typus vom Amur (Genitalpräparat No. 12-Obr.; Z.M.B.), lag mir vor. Es diente KENNEL (1921, t. 24 fig. 22) als Original zu seiner Figur. Der Falter ist stark beschädigt und ich erhielt ihn ziemlich schlecht zusammengeklebt.

25. *L. instratana* (Kenn.). — Der Typus dieser Art befindet sich in der Sammlung STAUDINGER (Z.M.B.); er stammt aus Beirut. Ihm fehlt der Hinterleib, weshalb die systematische Stellung dieser Art nicht mit Sicherheit bestimmt werden kann. Wie in der Originalbeschreibung, bezeichnete KENNEL (1921, t. 24 fig. 48) dieses Exemplar auch in seiner Monographie als ein Weibchen. In der Tat hat es aber ein einfaches Frenulum und ist zweifellos ein Männchen.

26. *L. fagiglandana* (Z.). — Diese ursprünglich als *Tortrix grossana* Hw. aufgestellte Art ist gewöhnlich unter diesem Artnamen bekannt. Da aber dieser Name durch eine andere „*Tortrix grossana*" (THUNBERG & BECKLIN, 1791, Diss. Ent., vol. 2, p. 45), die mit *Sciaphila branderiana* (L.) synonym ist, präokkupiert geworden ist, muss er zurücktreten und durch einen anderen Artnamen ersetzt werden. Als solcher schlug LHOMME (1939, vol. 2, p. 453) *aspidiscana* Stph. vor. Dieses Substitut ist aber unannehmbar, da STEPHENS (1834, p. 120) einen Fehler von CURTIS (1831, expl. t. 352) wiederholte und einen Namen gebrauchte, der sich auf die gegenwärtig als *Eucosma* (*Phaneta*) *aspidiscana* (Hb.) bekannte Art bezieht und von den beiden obigen Autoren falsch verwendet wurde. Der nächst älteste Artname für *grossana* Hw. ist *fagiglandana* Z., und dieser wird hier gebraucht.

27. *L. splendana* (Hb.). — Wie nach den Zettelangaben in der Sammlung H. DISQUÉ (Z.S.M.) festzustellen ist, kommt die Form *reaumurana* Hein. nicht nur in Kastanien, sondern auch in Eicheln vor. Im Genitalbau kann sie von der Stammart *splendana* nicht unterschieden werden und gehört mit dieser artlich zusammen.

28. *L. semicinctana* (Kenn.). — KENNEL stellte diese Art auf Grund von zwei Weibchen auf, die er als aus „Graecia" stammend erklärte. Vom Berliner Zoologischen Museum erhielt ich zur Untersuchung zwei *semicinctana*-Weibchen. Eines von diesen (Genitalpräparat No. 20-Obr.) hat auf seinem Zettel „Graecia"; es ist stark beschädigt und seine abgebrochenen Hinterflügel sind mit Metathorax auf ein Stück Papier geklebt. Das andere Weibchen, das als Original zu KENNEL's Abbildung (1921, t. 24 fig. 55) diente und von diesem Autor als Arttypus bezeichnet wurde, hat überhaupt keinen Fundortzettel.

Wie äusserlich so steht auch nach dem weiblichen Genitalbau *semicinctana* der *L. interruptana* (HS.) sehr nahe. Sie unterscheidet sich von dieser durch eine starke Reduktion der weisslichen inneren Umrandung der Spiegelstelle, von welcher bei dem einen Weibchen nur ein winziges weisses Pünktchen, bei dem anderen gar nichts erhalten ist. Bei *semicinctana* entsendet nur der vierte vor dem Apex liegende Costalhaken eine blaue Metallinie in der Richtung zum weissen Augenfleck am Termen, während bei *interruptana* fast jeder von diesen Haken in eine blaue Linie endet. Die äussere Metallumsäumung der Spiegelstelle ist bei *semicinctana* ganz kurz und mit keinem der Costalhaken verbunden. Der Ductus bursae der *semicinctana* ist viel schmäler und länger als bei *interruptana* und das kurze Antrum ist viel schwächer sklerotisiert. Die Lamella postvaginalis der *semicinctana* hat einen proximalen mittleren Zahn, der frei liegt und bei der *interruptana* vollständig fehlt. Solange die männlichen Genitalien der *semicinctana* nicht untersucht sind, ist es zweckmässig diese Art in die Nähe von *interruptana* zu stellen.

29. *L. duplicana* (Zett.). — Ich möchte glauben dass der Name *major* Proh. dadurch entstanden ist, dass der aufstellende Autor *L. interruptana* (HS.), die längere Zeit als mit *duplicana* synonym bekannt war, für die Stammform dieser letzteren Art hielt und die grössere Form unter einem besonderen Namen abtrennte.

Das von KENNEL (1921, t. 24 fig. 34) abgebildete Exemplar der ssp. *graeca* Stgr. ist ein Männchen (nicht ein Weibchen wie KENNEL es bestimmte). Dieses Stück, „Attica 2/5 67" bezettelt (Genitalpräparat No. 14-Obr.; Z.M.B.), bezeichne ich als Lectotypus der ssp. *graeca*. Zwei weitere *graeca*-Falter aus dem Zoologischen Museum Berlin sind Weibchen, eins vom „Parnass 4/6 66" (Genitalpräparat No. 15-Obr.), das andere ohne Fundortangabe. Nach dem Genitalbau gehört *graeca* zweifellos zu *L. duplicana*.

30. *L. adjunctana* (Kenn.). — Wie ZERNY (1940, p. 42) meldete, ist die Angabe dieser Art für Tunis (KENNEL, 1921, p. 656) falsch.

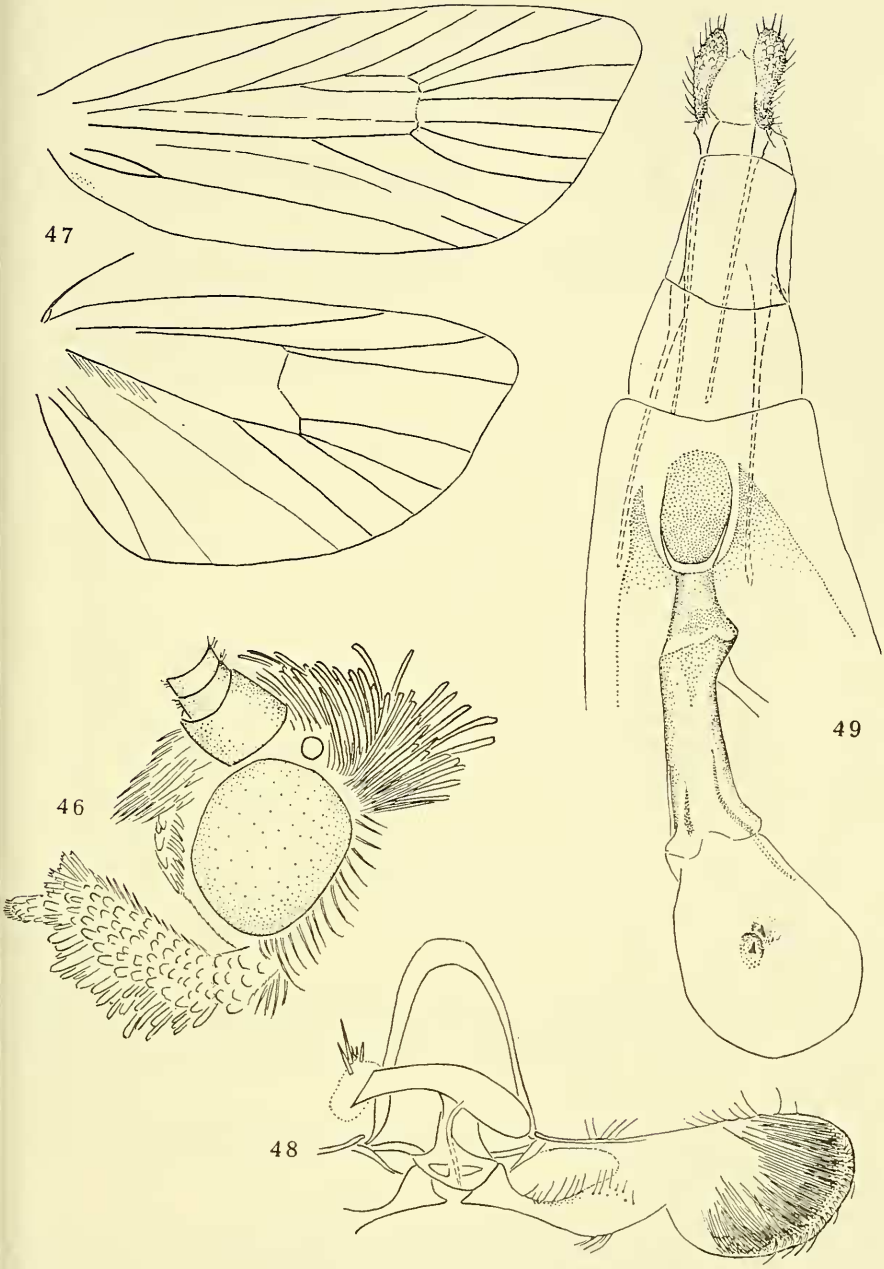
Zur Gattung *Laspeyresia* Hb. gehört anscheinend noch *Pseudotomia nigropunctana* (WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. Moths, vol. 2, p. 265, t. 83 fig. 3) aus England. Diese ist bestimmt keine besondere Art, aber ihre Identifizierung ist vorläufig unmöglich.

## 61. Gattung Pseudotomoides gen. nov.

Genotypus: *Phalaena Tinea strobilella* L., 1758.
*Phalaena Tinea* (part.) LINNÉ, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 539.
*Tinea* (part.) FABRICIUS, 1775, Syst. Ent., p. 662.
*Tortrix* (part.) ZINCKEN, 1821, CHARPENTIER's Zinsler, Wickler etc., p. 111.
*Olethreutes* (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 65.
*Eudemis* (part.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 382.
*Coccyx* (part.) TREITSCHKE, 1829, Schm. Eur., vol. 7, p. 230.
*Stictea* (part.) GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 162.
*Hemimene* (part.) STEPHENS, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 52.
*Asthenia* (part.) STAINTON, 1859, Man. Brit. Butt. & Moths, vol. 2, p. 246.
*Grapholitha* (part.) LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 339.
*Cydia* (part.) MEYRICK, 1895, Handb. Brit. Lep., p. 485.
*Laspeyresia* (part.) KENNEL, 1921, Pal. Tortr., p. 662.
Ephippiphoridii genus 15 PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Brit. Tortr., p. 87.
*Enarmonia* (part.) LHOMME, 1939, Cat. Lép. France et Belg., vol. 2, p. 468.
*Ernarmonia* (part.) KLOET & HINCKS, 1945, Check List Brit. Ins., p. 127.

Kopf (Abb. 46) ziemlich rauh, an der Stirn etwas mehr anliegend beschuppt. Fühler leicht sägezähnig, kurz fein bewimpert, beim Männchen etwas verdickt. Labialpalpen aufsteigend; 1. Glied merklich verdickt; 2. Glied dicht beschuppt, am Unterrand mit herabhängenden Schuppen; Terminalglied länglich, sichtbar doch ziemlich kurz. Saugrüssel ziemlich kurz. Brust und Beine glatt.

Vorderflügel (Abb. 47) glatt beschuppt, lang trapezförmig; Costa sanft gebogen; Apex abgerundet; Termen gerade, leicht schräg; Tornus breit abgerundet; Dorsum ganz leicht, an der Basis stärker gebogen. Kein Costalumschlag. 12 Adern, alle getrennt; S fast gerade; $R_1$ entspringt kurz vor der Mitte der Mittelzelle; $R_2$ etwa zweimal so nahe zu $R_3$ wie zu $R_1$; $R_3$, $R_4$ und $R_5$ fast in gleichen Abständen voneinander; $R_4$ führt in die Costa, $R_5$ in das Termen; die obere Teilungsader der Mittelzelle entspringt zwischen $R_1$ und $R_2$, die untere fast von der Basis; $M_2$ und $M_3$ etwas näher zueinander als die letztere und $Cu_2$, die aus dem unteren Winkel der Mittelzelle entspringt; $Cu_2$ entspringt zwischen zwei Drittel und drei Viertel der Mittelzelle; $A_1$ in ihrem mittleren Teil unterbrochen, im ganzen ziemlich schwach; Basalgabel der Ader $A_{2+3}$ etwa ein Viertel so lang wie die ganze Ader.




Gattung *Pseudotomides* gen. nov.: *P. strobilellus* (L.). Abb. 46: Männchen, Kopf. Abb. 47: idem, Geäder. Abb. 48: Männliche Genitalien, „slide No. 1, 4/18 1958, Obr.", Europa; U.S.N.M. Abb. 49: Weibliche Genitalien, „slide No. 2, 4/18 1958, Obr.", Europa; U.S.N.M.

Hinterflügel (Abb. 47) subtrapezförmig, breiter als die Vorderflügel; S ganz leicht eingebogen, fast gerade; R und $M_1$ an der Basis dicht aneinander; $M_2$ an der Basis $M_3$ etwas genähert; $M_3$ und $Cu_1$ einander sehr nahe oder sie entspringen aus einem Punkt am unteren Winkel der Mittelzelle; $Cu_2$ entspringt bei drei Viertel der Mittelzelle; $A_1$ schwach; $A_2$ mit einer kurzen Basalgabel; $A_3$ normal; Cubitus behaart.

Männliche Genitalien (Abb. 48). Tegumen bandartig; Pedunculi schmal. Valva länglich, ziemlich schmal; Cucullus oval, deutlich abgesondert; Sacculus leicht verdickt; Basalaushöhlung mässig gross; Processus basalis klein, frei. Keine Socii und Uncus; Gnathos bandartig, membranös. Anellus typisch „olethreutoid"; Caulis breit und verhältnismässig kurz. Aedoeagus leicht verdickt und etwas ausgebogen, an der Basis ganz unwesentlich erweitert; Cornuti einige Stacheln.

Weibliche Genitalien (Abb. 49) sind in einen länglichen und schmalen Ovipositor ausgezogen. Papillae anales weich, länglich, ziemlich klein; Apophyses anteriores und posteriores sehr lang, untereinander fast gleich. Ostium bursae liegt in einem tiefen Ausschnitt der Ventralplatte und ist mit einer ovalen Lamella postvaginalis verwachsen; Antrum ganz kurz; Ductus bursae und Cervix bursae breit, sklerotisiert, die letztere ziemlich lang. Corpus bursae ganz klein, membranös; Signa zwei kurze Dorne mit runder, schwacher Sklerotisierung der Membran um die Basis.

Bei der Aufstellung seiner *Pseudotomia* reihte STEPHENS (1829) in diese Gattung auch eine Art hier ein, die er „*strobilella* L." nannte. Als deren Synonyme führte er *strobilana* Hw., 1811, und *argyrana* Hb., 1796—99, an. Bei der Selektion des *Pseudotomia*-Typus vermerkte aber WESTWOOD (1840, p. 107) ganz deutlich, dass er als die STEPHENS'sche „*Pseudotomia strobilella*" nicht die gleichnamige LINNÉ'sche Art sondern die bei „Hb. To. 8. 46" abgebildete, d.h. *Pammene argyrana* (Hb.), versteht. Die von STEPHENS (1834, p. 99) veröffentlichte Beschreibung zeigt auch, dass er als *strobilella* die erwähnte HÜBNER'sche Art bezeichnete. Auf diese Weise hatte FERNALD (1908, p. 22) völlig recht als er *argyrana* Hb. und nicht *strobilella* L. als *Pseudotomia*-Typus notierte. Dies ist der Grund, warum ich hier für *strobilella* L. eine neue Gattung *Pseudotomoides* aufstelle.

Diese monotypische Gattung steht *Laspeyresia* Hb. sehr nahe und unterscheidet sich von dieser durch die stark modifizierten weiblichen Genitalien, für welche ein langer Ovipositor und sklerotisierte Ductus und Cervix bursae besonders typisch sind.

## PALAEARKTISCHE *PSEUDOTOMOIDES*-ART

**P. strobilellus** (L.)* comb. nova

*strobilella* LINNÉ, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 539 (*Phalaena Tinea*); *strobitella* (?err. typogr.) GMELIN, 1788, Syst. Nat., ed. 13, vol. 1, p. 2597 (*Phalaena Tinea*); *strobilana* HÜBNER, [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 12 fig. 70; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 65 (*Olethreutes*); *kollarana* FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 79 (*Tortrix*). — KENNEL, 1921, p. 662, t. 24 fig. 13 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 87, t. 30 (♂ ♀-Genitalien); BENANDER, 1950, p. 155, text fig. 14*g* (♂-Genitalien), t. 9 fig. 4 (Vorderflügel); diese Arbeit, Abb. 46—49 (Kopf, Geäder, ♂ ♀-Genitalien). — Europa (mit Ausnahme des südwestlichen Teils); England; Südostsibirien; Japan.

## 62. Gattung Grapholitha Tr., 1829

Lecto-Genotypus: *Pyralis dorsana* F., 1775 (WALSINGHAM, 1895, Trans. Ent. Soc. London, ). 517).

*Phalaena Tinea* (part.) LINNÉ, 1761, Fauna Suec., edit. altera, p. 363.

*Pyralis* (part.) FABRICIUS, 1775, Syst. Ent., p. 654.

*Tinea* (part.) FABRICIUS, 1775, op. cit., p. 663.

*Phalaena Tortrix* (part.) SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., ). 127.

*Tortrix* (part.) LASPEYRES, 1805, ILLIGER's Mag. Ins.kunde, vol. 4, p. 9.

*Olethreutes* (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 58—62.

*Hemimene* (part.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 378.

*Pseudotomia* (part.) STEPHENS, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 175.

*Semasia* (part.) STEPHENS, 1829, op. cit., vol. 2, p. 179.

*Zeiraphera* (part.) TREITSCHKE, 1829, Schm. Eur., vol. 7, p. 231.

*Grapholita* TREITSCHKE, 1829, op. cit., vol. 7, p. 232. Genotypus (hereditarius): *Pyralis lorsana* F., 1775.

*Grapholitha* TREITSCHKE, 1830, op. cit., vol. 8, p. 203 (nom. emend.).

*Carpocapsa* (part.) CURTIS, 1831, Brit. Ent., expl. t. 352.

*Heusimene* (part.) STEPHENS, 1834, Ill. Brit. Ent., Haust., vol. 4, p. 100.

*Euspila* STEPHENS, 1834, op. cit., vol. 4, p. 103. Lecto-Genotypus: *Tinea compositella* F., .775 (FERNALD, 1908, Gen. Tortr., p. 27).

*Aspila* STEPHENS, 1834, op. cit., vol. 4, p. 104. Lecto-Genotypus: *Pseudotomia* (*Aspila*) *ediana* (non L.) Stph., 1834 = *Coccyx janthinana* Dup., 1835 (FERNALD, 1908, Gen. Tortr., p. 27).

*Ephippiphora* DUPONCHEL, 1834, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 22. Genotypus (monoypicus): *Pyralis dorsana* F., 1775.

*Coccyx* (part.) DUPONCHEL, 1835, op. cit., vol. 9, p. 245.

*Opadia* GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 182. Genotypus (monoypicus): *Grapholitha funebrana* Tr., 1835.

*Stigmonota* GUENÉE, 1845, ibid., ser. 2, vol. 3, p. 182. Lecto-Genotypus: *Pyralis dorsana* F., 1775 (FERNALD, 1908, Gen. Tortr., p. 32).

*Endopisa* (part.) GUENÉE, 1845, ibid., ser. 2, vol. 3, p. 182.

*Dichrorampha* (part.) GUENÉE, 1845, ibid., ser. 2, vol. 3, p. 186.

*Catoptria* (part.) GUENÉE, 1845, ibid., ser. 2, vol. 3, p. 188.

*Epiblema* (part.) STEPHENS, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 55.

*Selania* (part.) STEPHENS, 1852, op. cit., pars 10, p. 58.

*Coptoloma* LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 129. Genotypus (monotypicus): *Coccyx janthinana* Dup., 1835.

*Steganoptycha* (non Stph.) MURTFELDT, 1891, Bull. U.S. Dept. Agr., vol. 23, p. 52.

*Cydia* (part.) MEYRICK, 1895, Handb. Brit. Lep., p. 508.

*Epinotia* (part.) FERNALD, 1903, Bull. U.S. Natl. Mus., vol. 52, (1902), p. 466.

*Enarmonia* (part.) FERNALD, 1903, ibid., vol. 52, p. 469.

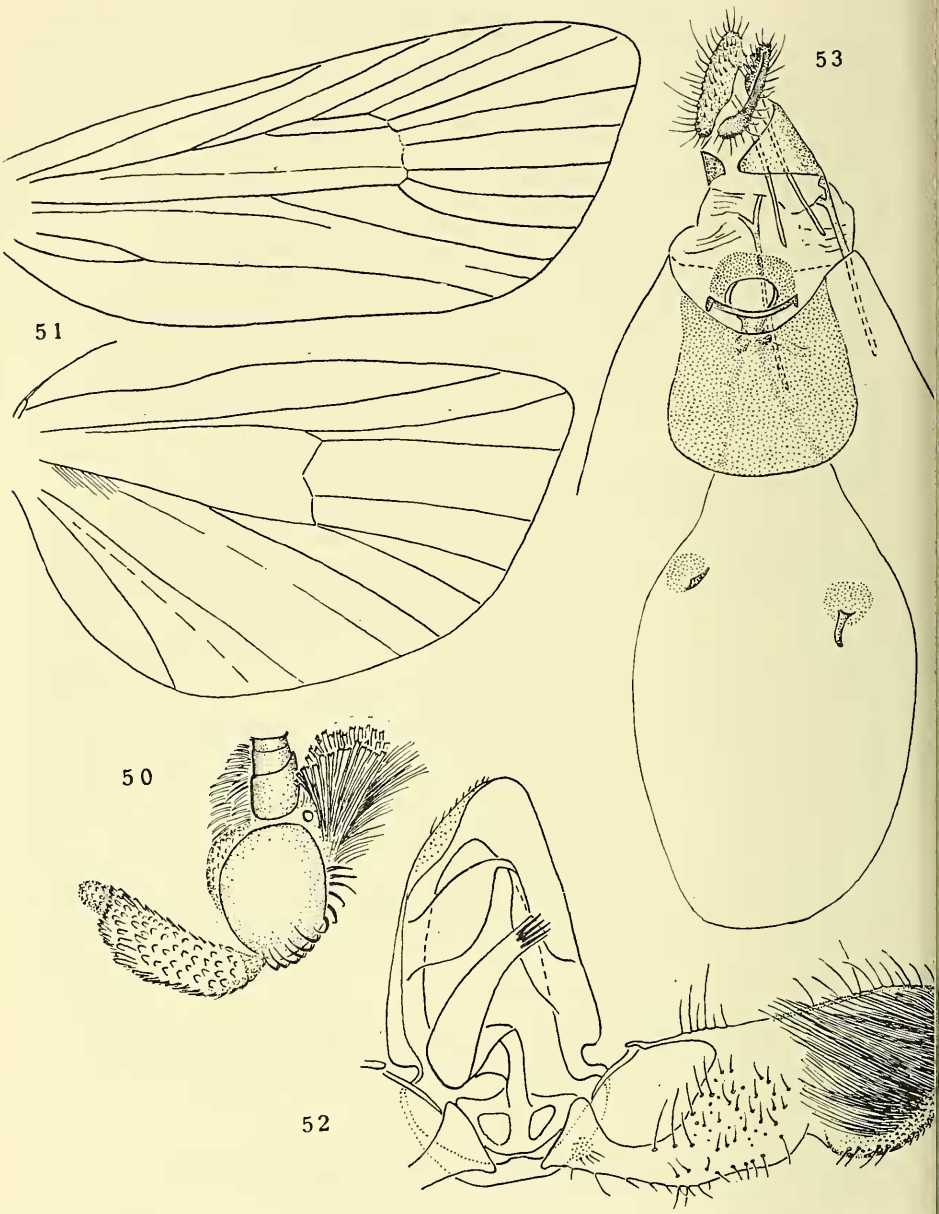
*Laspeyresia* (part.) MEYRICK, 1911, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales, vol. 36, p. 286.

Ephippiphoridii genus 17 PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Brit. Tortr., p. 88.

*Ernarmonia* (part.) KLOET & HINKS, 1945, Check List Brit. Ins., p. 126.

In allen ihren Merkmalen (Abb. 50—63, Taf. 25—26) erinnert diese Gattung stark an *Laspeyresia* Hb. und unterscheidet sich von dieser nur durch das Vorhandensein der lateralen Coremata am 8. Abdominalsegment des Männchens (Abb. 57, Taf. 25 Fig. 2), die grosse Haar- oder Schuppenbüschel tragen.

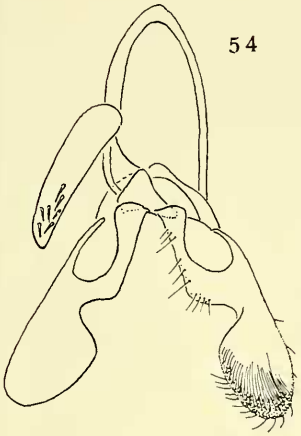
Nur der verhältnismässig grosse Umfang dieser Artgruppe gibt mir den Grund sie als eine besondere Gattung aufzufassen, wie dies bereits HEINRICH (1926) getan hat. Am besten wäre es wohl, *Grapholitha* als Untergattung zu *Laspeyresia* zu stellen. Wie bei dieser letzteren variieren die Genitalien von *Grapholitha* ziem-

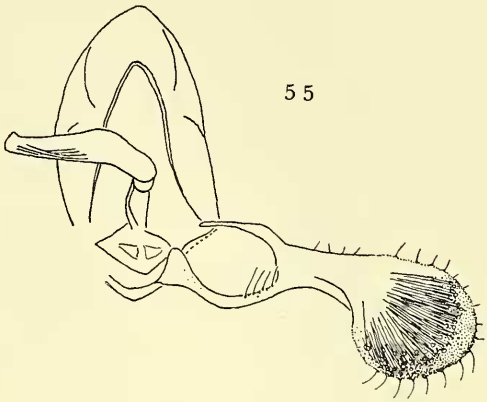



Gattung *Grapholitha* Tr.: *G. dorsana* (F.). Abb. 50: Männchen, Kopf. Abb. 51: idem, Geäder, Abb. 52: Männliche Genitalien, „slide No. 1, 31. Aug. 1922, C.H.", Europa; U.S.N.M. Abb. 53: Weibliche Genitalien, „slide No. 2, 5/3 1958, Obr.", Europa; U.S.N.M.

lich stark und haben in beiden Gattungen häufig einen ziemlich ähnlichen Bau. Die Modifikation der weiblichen Genitalien geht aber bei *Grapholitha* in etwas anderer Richtung als bei *Laspeyresia* und dies berechtigt wohl ihre generische Absonderung.

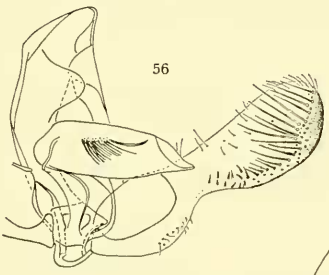
Die Art *gemmiferana* Tr. (Abb. 58) hat eine kurze Cervix bursae und die

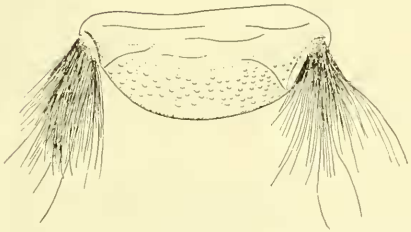



Männliche Genitalien der *Grapholitha*-Arten. Abb. 54: *G.* (*Euspila*) *sinana* Fldr., Präparat No. M. 545, Potsdam-Berlin; Z.S.M. Abb. 55: *G.* (*Grapholitha*) *lobarzewskii* (Now.), Präparat No. 544, Vannes, Bretagne; Z.S.M.

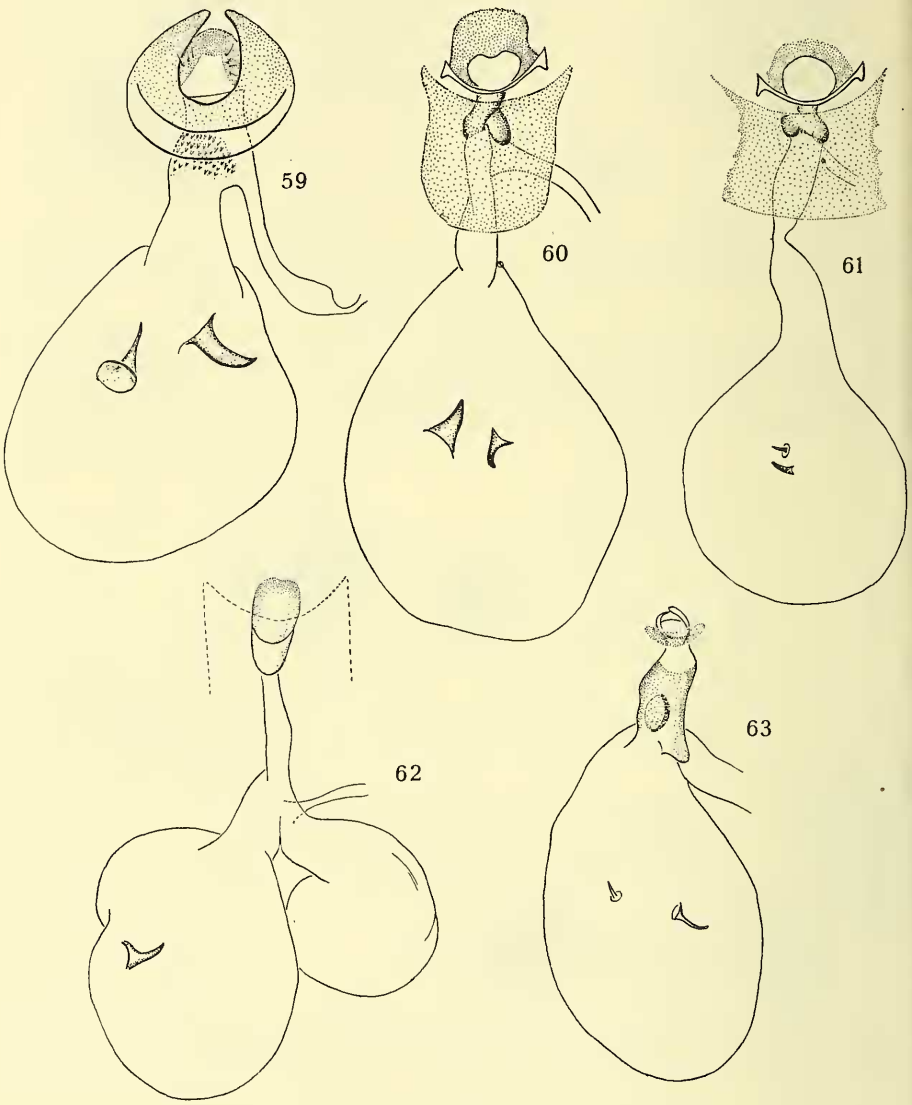
Mündungsstelle des Ductus seminalis liegt sehr nahe zum Corpus bursae. Der Ductus bursae ist etwas sklerotisiert. Das Männchen dieser Art (Abb. 56) zeichnet sich dadurch aus, dass die Stacheln am Cucullus der Valva etwas gröber sind als



Genitalien der *Grapholitha* (*Grapholitha*) *gemmiferana* Tr. Abb. 56: Männchen, „slide No. 1, 4/21 1958, Obr.", Europa; U.S.N.M. Abb. 57: idem, achtes Abdominalsternit, Präparat No. M. 552, Durlach, Baden; Z.S.M. Abb 58: Weibchen, „slide No. 2, 4/21 1958, Obr.", Wien; U.S.N.M.

bei den meisten *Grapholitha*-Arten. Eine der *gemmiferana* ähnliche Verkürzung der Cervix bursae zeigen auch die Arten *janthinana* Dup. bis *nebritana* Tr. (in der Reihenfolge des beigegebenen Kataloges), aber bei ihnen ist die Sklerotisierung des Ductus bursae weniger ausgeprägt und hat einen anderen Charakter. Bei den Weibchen der Arten *lathyrana* Hb., *krausiana* Stdfs. (Abb. 59) und *jungiella* Cl. ist die Form der Ventralplatte sehr eigenartig. Sie ist stark abgerundet und um-




Weibliche Genitalien der *Grapholitha*-Arten. Abb. 59: *G.* (*Grapholitha*) *krausiana* Stdfs., Präparat No. 13, Banat; Typus, Z.M.B. Abb. 60: *G.* (*G.*) *selliferana* Kenn., Präparat No. 21, Eibes, Taurus; Typus, Z.M.B. Abb. 61: *G.* (*G.*) *dimidiatana* Kenn., Präparat No. 22, Algezares, Murcia; Lectotypus der *G. bipartitana* Kenn., Z.M.B. Abb. 62: *G.* (*Euspila*) *difficilana* (Wlsm.), Präparat No. 17, Zeitun; Z.M.B. Abb. 63: *G.* (*Eu.*) *scintillana* Chr., Präparat No. 9, Amur; Lectotypus, Z.M.B.

fasst das breite Ostium bursae. Der Ductus bursae ist breit und kurz und hat eine raspelartige Skulptur. Die weiteren Arten (in der Reihenfolge des Kataloges bis *dimidiatana* Kenn. einschliesslich) zeichnen sich durch die kurzen lateralen Auswüchse der Lamella antevaginalis und eine sklerotisierte Erweiterung des Ductus bursae nahe dem Ostium aus (Abb. 53, 60, 61). Die Cervix bursae ist verschieden lang; bei *dimidiatana* erreicht sie sogar eine bedeutende Länge. Im Gegensatz zu allen obigen Artgruppen, haben die als *Euspila* Stph. aufgefassten Arten einen verhältnismässig langen Ductus bursae und ein Ostium bursae, das dem mancher *Laspeyresia*-Arten gleicht (Abb. 62, 63).

Auf Grund ihrer Vorderflügelzeichnung schlug HEINRICH (1926) vor, die *Grapholitha*-Arten in zwei Gruppen aufzuteilen. Da meine Studien noch manche Genitalunterschiede zwischen diesen Gruppen gezeigt haben, finde ich es als zweckmässig sie als Untergattungen zu bewerten.

1. Untergattung *Grapholitha* Tr., status nov. (Typus: *Pyralis dorsana* F., 1775). Spiegelstelle der Vorderflügel mit schwarzen Pünktchen oder Längsstreifchen, von den beiden Seiten durch zwei senkrechte oder mehr oder weniger schräge Metallinien umfasst. Ductus bursae niemals länger als die Cervix bursae.

2. Untergattung *Euspila* Stph., status nov. (Typus: *Tinea compositella* F., 1775). Spiegelstelle der Vorderflügel nur mit einer Metallinie; wenn mit zweien, so liegen diese ganz dicht aneinander und schliessen höchstens eine senkrechte dunkle Linie ein. Schwarze Längsstreifen (wenn vorhanden) sind von aussen durch keine Metallinie begleitet. Ductus bursae bedeutend länger als die Cervix bursae.

Die Gattung ist aus allen Faunengebieten bekannt; die generische Zugehörigkeit der australischen Arten bedarf trotzdem noch einer Bestätigung.

## KATALOG DER PALAEARKTISCHEN *GRAPHOLITHA*-ARTEN

### Sg. Grapholitha Tr., 1829

**G. (G.) gemmiferana Tr.***

*gemmiferana* TREITSCHKE, 1835, Schm. Eur., vol. 10, pars 3, p. 118 (*Grapholitha*); *olbienana* GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 188 (*Catoptria*). — KENNEL, 1921, p. 653, t. 23 fig. 74 (♂); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 88, t. 30 (♂ ♀-Genitalien); diese Arbeit Abb. 56—58 (♂ ♀-Genitalien). — Mittel-, West- und Südeuropa; England; Kleinasien; Sibirien.

**G. (G.) ? larseni Rbl. (1)**

*larseni* REBEL, 1903, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, vol. 53, p. 93 (*Grapholitha*). — Südtirol.

**G. (G.) janthinana (Dup.)* (2)**

*lediana* (non L.) HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 459 (*Tortrix*); *janthinana* DUPONCHEL, 1835, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 245, t. 248 fig. 1 (*Coccyx*); *incisana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 262 (*Grapholitha*) [1848, Tortr., t. 24 fig. 173; non bin.] *ianthinana* MEYRICK, 1895, Handb. Brit. Lep., p. 510 (*Cydia*); *ianthiana* (lapsus) PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Brit. Tortr., p. 86, t. 30 (♂ ♀-Genitalien) (*Grapholita*). — KENNEL, 1921, p. 685, t. 24 fig. 69 (♀); BENANDER, 1950, p. 160, text fig. 14*c* (♂-Genitalien), t. 9 fig. 6 (Vorderflügel). — Europa; England; Kleinasien; Südostsibirien.

## G. (G.) coeruleosparsa Fil.), comb. nova*

*coeruleosparsa* FILIPJEV, 1925, Jahrb. Martianov. Staatsmus., vol. 2, p. 39 (*Laspeyresia*). — KOZHANTSHIKOV, 1954, p. 110, 114, 119, fig. 2 (♂ ♀-Genitalien). — Sibirien (Minussinsk).

## G. (G.) tenebrosana Dup.*

*tenebrosana* DUPONCHEL, 1843, Hist. Nat. Lép. France, Suppl., vol. 4, p. 190, t. 66 fig. 5 (*Grapholitha*); ? *tristana* SCHLAEGER, 1848, Ber. lep. Tauschver. Jena, p. 188 (*Grapholitha*); *roseticolana* ZELLER, 1849, Stett. Ent. Ztg., vol. 10, p. 253 (*Grapholitha*); *germarana* (part.) STEPHENS, 1852, List Spec. Brit. Anim. B.M., pars 10, p. 55 (*Ephipppiphora*). — Als *roseticolana*: KENNEL, 1921, p. 652, t. 23 fig. 73 (♂); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 86, t. 30 (♂ ♀-Genitalien); BENANDER, 1950, p. 153, text fig. 14j (♂-Genitalien); als *tenebrosana*: WOLFF, 1957, p. 23, fig. 3, 4, 6 (♂ ♀-Genitalien). — Europa; England.

## G. (G.) funebrana Tr.*

*funebrana* TREITSCHKE, 1835, Schm. Eur., vol. 10, pars 3, p. 116 (*Grapholitha*); ? *nigricana* (non F.) KOLLAR, 1840, Beitr. Landeskunde Oesterr., p. 232 (*Carpocapsa*); *molesta* (non Busck) MISTSHENKO, 1949, in: Plodovo-jagodnyj sad na Daljnem Vostoke, p. 242—247 (*Laspeyresia*) [zitiert nach DANILEVSKY, 1958, Rev. Ent. URSS, vol. 37, p. 286]; *cerasana* (♀) KOZHANTSHIKOV, 1954, Ent. Obozr., vol. 33, p. 115, fig. 4 (Genitalien) (*Laspeyresia*). — KENNEL, 1921, p. 650, t. 23 fig. 69 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 86, t. 30 (♂ ♀-Genitalien); BENANDER, 1950, p. 152, text fig. 14e (♂-Genitalien); KOZHANTSHIKOV, 1954, p. 109, 116, 118, fig. 4, 5 (♂ ♀-Genitalien); DANILEVSKY, 1958, p. 286, fig. 3 (♂ ♀-Genitalien). — Europa; England; Kaukasus; Kleinasien; palaearktischer Teil Asiens.

## G. (G.) inopinata Heinr.*

*inopinata* HEINRICH, 1928, Proc. Ent. Soc. Washington, vol. 30, p. 91, fig. a-b (♂ ♀-Genitalien) (*Grapholitha*); *prunifoliae* KOZHANTSHIKOV, 1954, Ent. Obozr., vol. 33, p. 111, fig. 1 (♂ ♀-Genitalien) (*Laspeyresia*); *cerasana* (♂) KOZHANTSHIKOV, 1954, ibid., p. 115, fig. 5 (Genitalien) (*Laspeyresia*). — ISSIKI, 1957, p. 55, text fig. 33B (♂ ♀-Genitalien), t. 8 fig. 246; DANILEVSKY, 1958, p. 285, fig. 2 (♂ ♀-Genitalien). — Nordchina bis in Transbaikalien; Mandschurei; Korea; Japan.

## G. (G.) molesta (Busck)* (3)

*molesta* BUSCK, 1916, J. Agr. Res. U. S. Dept. Agr., vol. 7, p. 373 (*Laspeyresia*). — HEINRICH, 1926, p. 28, t. 22 fig. 129, t. 50 fig. 305 (♂ ♀-Genitalien); MATSUMURA, 1931, p. 1072, fig.; ESAKI, 1932, p. 1466, 2191, figs. (Falter, Raupe); ISSIKI, 1957, p. 55, text fig. 33 A-A[1] (♂ ♀-Genitalien), t. 8 fig. 247; DANILEVSKY, 1958, p. 287, fig. 4 (♂ ♀-Genitalien); diese Arbeit, Taf. 25 Fig. 4 (♂-Genitalien). — Frankreich; Italien; Schweiz; China; Formosa; Japan; Korea; Mandschurei; Mauritius; Australien; Kanada; Vereinigte Staaten; Mexico; Argentinien; Brasilien; Uruguay.

## G. (G.) andabatana (Wolff), comb. nova*

*andabatana* WOLFF, 1957, Ent. Medd., vol. 28, p. 22, fig. 1, 2, 5 (♂ ♀-Genitalien) (*Laspeyresia*). — Dänemark.

## G. (G.) nebritana Tr.* (4)

*nebritana* TREITSCHKE, 1830, Schm. Eur., vol. 8, p. 209 (*Grapholitha*); *nigricana* (part.) STEPHENS, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars, 10, p. 54 (*Endopisa*). — KENNEL, 1921, p. 652, t. 23 fig. 71 (♀); HERING, 1930, p. 88, figs. (Genitalien); KOZHANTSHIKOV, 1954, p. 114, 118, fig. 3 (♀-Genitalien, nicht die des Männchens). — Europa (mit Ausnahme des Nordens); Nordwestafrika; Kleinasien.

## G. (G.) lobarzewskii (Now.)* (5)

*lobarzewskii* Nowicki, 1860, Enum., Lep. Hal. Orient., p. 138, fig. 2 (*Carpocapsa*); *prunivorana* Ragonot, 1879, Bull. Soc. Ent. France, p. CXXXII (*Grapholitha*). — Ragonot, 1894, p. 216, t. 1 fig. 8; Kennel, 1921, p. 650, t. 23 fig. 68 (♀) (bei den beiden Autoren als *prunivorana*); diese Arbeit, Abb. 55 (♂-Genitalien). — Galizien; West- und Südfrankreich; ? England.

## G. (G.) lathyrana (Hb.), nom. rest.* (6)

*lathyrana* Hübner, [1811—13, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 33 fig. 207; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 61 (*Olethreutes*); ? *divitana* Frölich, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 90 (*Tortrix*); *scopariana* Herrich-Schäffer, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 274 (*Grapholitha*) [1848, Tortr. t. 46 fig. 324; non bin.]. — Kennel, 1921, p. 669, t. 24 fig. 29 (♂); Pierce & Metcalfe, 1922, p. 85, t. 29 (♂♀-Genitalien) (bei den beiden Autoren als *scopariana*). — Europa (mit Ausnahme des Nordens und Südwestens); England.

## G. (G.) krausiana Stdfs.* (7)

*krausiana* Standfuss, 1881, Bresl. Ent. Z., p. 8 (*Grapholitha*). — Kennel, 1921, p. 670, t. 24 fig. 30 (♀); diese Arbeit, Abb. 59 (♀-Genitalien). — Banat.

## G. (G.) jungiella (L.), comb. nova* (8)

*jungiella* [Clerck, 1759, Icones Ins., t. 12 fig. 9; non bin.] Linné, 1761, Fauna Suec., edit. altera, p. 363 (*Phalaena Tinea*); *perlepidana* Haworth, 1811, Lep. Brit., p. 458 (*Tortrix*); *schrankiana* Frölich, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 86 (*Tortrix*); *dorsana* (non F.) Duponchel, 1835, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 310, t. 251 fig. 7 (*Ephippiphora*); *loderana* [Kollar, 1832, Beytr. Landeskunde Oesterr., vol. 2, p. 84; nom. nud.] Treitschke, 1835, Schm. Eur., vol. 10, pars 3, p. 121 (*Grapholitha*); *includana* (auct.) Treitschke, 1835, loco cit. (*Grapholitha*); *jungiana* (non Fröl.) Guenée, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 183 (*Stigmonota*); ? *albisecundella* Bruand, 1847, Mém. Soc. emul. Doubs, (Cat. Microlép. Doubs), p. 50 (*Stigmonota*); *lathyrana* (non Hb.) Herrich-Schäffer, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 265 (*Grapholitha*) [1848, Tortr., t. 37 fig. 265; non bin.]. — Als *perlepidana*: Kennel, 1921, p. 674, t. 24 fig. 39, 40 (♂ ♀); Pierce & Metcalfe, 1922, p. 85, t. 29 (♂♀-Genitalien); Benander, 1950, p. 157, text fig. 14*k* (♂-Genitalien), t. 9 fig. 13 (Vorderflügel). — Europa; England; Kleinasien; Südostsibirien.

## G. (G.) ? biserialis (Meyr.), comb. nova (9)

*biserialis* Meyrick, 1935, in: Caradja & Meyrick, Mater. Microlep. Fauna chin. Prov., p. 64 (*Laspeyresia*). — Ostchina.

## G. (G.) fimana Snell. (10)

*fimana* Snellen, 1883, Tijdschr. v. Ent., vol. 26, p. 225, t. 13 fig. 7, 7*a* (*Grapholitha*). — Kennel, 1921, p. 677, t. 24 fig. 49 (♀). — Südostsibirien; Japan.

## G. (G.) hamatana Kenn.* (11)

*hamatana* Kennel, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 297 (*Grapholitha*). — Kennel, 1921, p. 679, t. 24 fig. 53, 54 (♂ ♀); Issiki, 1957, p. 55, t. 8 fig. 245; diese Arbeit, Taf. 25 Fig. 1 (♂-Genitalien). — Amur; Japan.

## G. (G.) fissana (Fröl.)*

*fissana* Frölich, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 86 (*Tortrix*); *dorsana* (non F.) Treitschke, 1830, Schm. Eur., vol. 8, p. 225 (*Grapholitha*); *divisana* Duponchel, 1836, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 542, t. 264 fig. 7 (*Ephippiphora*); *diffusana* Herrich-Schäffer, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 266 (*Grapholitha*)

[1848, Tortr., t. 40 fig. 284; non bin]; *fisana* (err. typogr.) DRENOWSKI, 1910, Z. wiss. Ins. biol., p. 85 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 672, t. 24 fig. 35 (♀); diese Arbeit, Taf. 25 Fig. 5 (♂-Genitalien). — Europa (mit Ausnahme des Südwestens); Kleinasien.

## G. (G.) discretana Wck.*

? *pusillana* SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 129 (*Phalaena Tortrix*); *dorsana* (non F.) HÜBNER, [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 7 fig. 36; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 60 (*Olethreutes*); *fissana* (part.) STEPHENS, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 58 (*Ephippiphora, Selania*); ? *geniculana* LAHARPE, 1858, Neue Denkschr. allg. Schweiz. Ges. ges. Naturwiss., p. 109 (*Grapholitha*); *discretana* WOCKE, 1861, Stgr.-Wck. Cat. Lep. Eur., p. 103, no. 1027 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 673, t. 24 fig. 36 (♀); diese Arbeit, Taf. 26 Fig. 2 (♂-Genitalien). — Nord-, Mittel- und Osteuropa; Italien.

## G. (G.) selenana Z.*

*jungiana* (non Fröl.) ZELLER, 1847, Isis, p. 26 (*Grapholitha*); *selenana* ZELLER, 1847, ibid., p. 736 (*Grapholitha*); *conspectana* LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 341 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 679, t. 24 fig. 51, 52 (♀); diese Arbeit, Taf. 25 Fig. 3 (♂-Genitalien). — Südeuropa; Kleinasien.

## G. (G.) dorsana (F.)* (12)

*dorsana* FABRICIUS, 1775, Syst. Ent., p. 654 (*Pyralis*); *lunulana* SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 127 (*Phalaena Tortrix*); *jungiana* FRÖLICH 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 84 (*Tortrix*); *megerleana* FRÖLICH, 1828, op. cit., p. 85 (*Tortrix*); [*concinnana* STEPHENS, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 175, no. 6922 (*Pseudotomia*); nom. nud.]. — KENNEL, 1921, p. 680, t. 24 fig. 57 (♀) [fig. 58, 59 (albinotische Weibchen)]; PIERCE & METCALFE, 1922, p. 86, t. 29 (♂ ♀-Genitalien); CORBET & TAMS, 1943, p. 100, fig. 176, 181, 186 (♂ ♀-Genitalien); BENANDER, 1950, p. 158, text fig. 14t (♂-Genitalien), t. 9 fig. 16 (Vorderflügel); diese Arbeit, Abb. 50—53 (Kopf, Geäder, ♂ ♀-Genitalien). — Europa; England; Kleinasien; ? Südostsibirien.

ab. strandiana FUCHS, 1901, Stett. Ent. Ztg., vol. 62, p. 382 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 725.

ssp. gigantana Stgr.

*gigantana* STAUDINGER, 1879, Horae Soc. Ent. Ross., vol. 15, p. 260 (*Grapholitha*). — Südwestasien.

## G. (G.) praedorsana (Ams.), comb. nova* (13)

*praedorsana* AMSEL, 1958, Z. Wien. Ent. Ges., vol. 43, p. 71, fig. 12 (♂-Genitalien) (*Laspeyresia*). — Cypern.

## G. (G.) selliferana Kenn.* (14)

*selliferana* KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 299 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 681, t. 24 fig. 60 (♀); diese Arbeit, Abb. 60 (♀-Genitalien). — Taurus.

## G. (G.) orobana Tr.*

*orobana* TREITSCHKE, 1830, Schm. Eur., vol. 8, p. 226 (*Grapholitha*); *arcigera* TENSTRÖM, 1847, Notis. Sällsk. Fauna Flora Fenn., vol. 1, p. 160 (*Grapholitha*); *dorsana* (non F.) STAINTON, 1859, Man. Brit. Butt. & Moths, vol. 2, p. 246 (*Stigmonota*). — KENNEL, 1921, p. 680, t. 24 fig. 56 (♂); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 86, t. 29 (♂ ♀-Genitalien); BENANDER, 1950, p. 158, text fig. 14*u* (♂-Genitalien), t. 9 fig. 15 (Vorderflügel). — Europa (? mit Ausnahme von Iberien); England; Kleinasien; Südostsibirien.

### G. (G.) dimidiatana Kenn.* (15)

*dimidiatana* KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 300 (*Grapholitha*); SYNON. NOV.: *bipartitana* KENNEL, 1901, ibid., vol. 13, (1900), p. 299 (*Grapholitha*); *intacta* WALSINGHAM, 1903, Ent. Mo. Mag., vol. 39, p. 210 (*Laspeyresia*). — KENNEL, 1921, p. 682, t. 24 fig. 61 (♀, *bipartitana*), 62 (♂); diese Arbeit, Abb. 61, Taf. 26 Fig. 1 (♂ ♀-Genitalien). — Spanien; Nordwestafrika.

## Sg. Euspila Stph., 1834

### G. (Eu.) caecana Schl.* (16)

*caecana* SCHLAEGER, 1847, Ber. lep. Tauschver. Jena, p. 234 (*Grapholitha*); *coecana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 253 (*Grapholitha*) [1848, Tortr., t. 36 fig. 257; non bin.]. — KENNEL, 1921, p. 659, t. 24 fig. 5 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 84, t. 29 (♂ ♀-Genitalien). — England; Finnland; Mittel- und Südeuropa; Nordwestafrika; Kleinasien; Nordpersien.

ab. obcaecana RAGONOT, 1876, Bull. Soc. Ent. France, p. LXV (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 659, t. 24 fig. 6 (♂).

### G. (Eu.) ? nigroliciana Chrét. (17)

*nigroliciana* CHRÉTIEN, 1915, Ann. Soc. Ent. France, vol. 84, p. 303 (*Grapholitha*). — Nordwestafrika.

### G. (Eu.) scintillana Chr.* (18)

*scintillana* CHRISTOPH, 1881, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 56, p. 421 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 665, t. 24 fig. 19 (♀); ISSIKI, 1957, p. 54, t. 8 fig. 242; diese Arbeit, Abb. 63, Taf. 26 Fig. 3 (♂ ♀-Genitalien). — Südostsibirien; Japan.

### G. (Eu.) endrosias (Meyr.), comb. nova

*endrosias* MEYRICK, 1907, J. Bombay N. H. Soc., vol. 18, p. 145 (*Laspeyresia*). — ISSIKI, 1957, p. 54, t. 8 fig. 243. — Assam; Japan.

### G. (Eu.) ? delineana Wkr.

*delineana* WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., pars 28, p. 389 (*Grapholita*); *quadristriana* WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 6, p. 432 (*Laspeyresia*); *isacma* MEYRICK, 1907, J. Bombay N.H. Soc., vol. 18, p. 144 (*Laspeyresia*). — MATSUMURA, 1931, p. 1073, fig.; ESAKI, 1932, p. 1465, fig. (bei den beiden Autoren als *quadristriana*); ISSIKI, 1957, p. 54, t. 8 fig. 244. — China; Japan; Assam; Neuguinea; Transvaal; Mauritius.

### G. (Eu.) compositella (F.)*

*dorsana* (part.) FABRICIUS, 1775, Syst. Ent., p. 654 (*Pyralis*); *compositella* FABRICIUS, 1775, op. cit., p. 663 (*Tinea*); *composana* FABRICIUS, 1798, Suppl. Ent. Syst., p. 480 (*Pyralis*); *gundiana* [HÜBNER, 1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 8 fig. 42; non bin.] HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 448 (*Tortrix*); *gundianana* HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 378 (*Hemimene*); *campositella* (err.) KURENTSOV, 1950, Soobstsh. Dalnevost. Fil. Akad. Nauk SSSR, p. 32 (*Laspeyresia*). — KENNEL, 1921, p. 663, t. 24 fig. 15 (♂); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 84, t. 29 (♂ ♀-Genitalien); BENANDER, 1950, p. 156, t. 9 fig. 9 (Vorderflügel); TOLL, 1953, p. 129, fig. 3, 8, 17 (Kopf, Falter, ♂-Genitalien). — Europa; Anglia; Kleinasien.

### G. (Eu.) ? auroscriptana Car. (19)

*auroscriptana* CARADJA, 1916, Iris, vol. 30, p. 69 (*Grapholitha*). — Amurland.

**G. (Eu.) simillimana (Toll), comb. nova***

*simillimana* TOLL, 1953, Polsk. Pismo Ent., vol. 22, (1952), p. 129, fig. 4, 9, 18 (Kopf, Falter, ♂-Genitalien) (*Laspeyresia*). — Polen.

**G. (Eu.) sinana Fldr.* (20)**

*sinana* FELDER, 1874, Reise Novara, Lep., vol. 2, p. 11, t. 137 fig. 42 (*Grapholitha*); *tetragrammana* STAUDINGER, 1879, Horae Soc. Ent. Ross., vol. 15, p. 259 (*Grapholitha*); *terstrigana* RAGONOT, 1894, Ann. Soc. Ent. France, vol. 63, p. 217 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 664, t. 24 fig. 16, 17 (♀); diese Arbeit, Abb. 54 (♂-Genitalien). — Mittel-, Süd- und Südosteuropa; Kleinasien; Südwestasien; Westzentralasien; China.

**G. (Eu.) mundana Chr.* (21)**

*mundana* CHRISTOPH, 1881, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 56, p. 420 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 664, t. 24 fig. 18 (♂); diese Arbeit, Taf. 26 Fig. 4 (♂-Genitalien). — Amurland.

**G. (Eu.) internana (Gn.)* (22)**

? *dorsana* (non F.) HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 447 (*Tortrix*); *internana* GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 183 (*Stigmonota*); *erectana* BARRETT, 1875, Ent. Mo. Mag., vol. 12, p. 8 (*Stigmonota*). — KENNEL, 1921, p. 675, t. 24 fig. 41, 42 (♂ ♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 85, t. 29 (♂ ♀-Genitalien); TOLL, 1953, p. 129, fig. 5, 10 (Kopf, Falter). — West- und Mitteleuropa; England; Polen.
ssp. .....
*tristana* (nom. praeocc.) TOLL, 1953, Polsk. Pismo Ent., vol. 22, (1952), p. 130, fig. 11, 19 (Flügel, ♂-Genitalien). — Westukraine.

**G. (Eu.) difficilana (Wlsm.)* (23)**

*difficilana* WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N.H., ser. 7, vol. 6, p. 433 (*Laspeyresia*) [zweite Artaufstellung: KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 295 (*Grapholitha*)]. — KENNEL, 1921, p. 675, t. 24 fig. 43, 44 (♂ ♀); diese Arbeit, Abb. 62, Taf. 26 Fig. 5 (♂ ♀-Genitalien). — Südwestasien; ? Alai-Gebirge.

**G. (Eu.) coronillana Z.***

*argyrana* (non Hb.) TREITSCHKE, 1830, Schm. Eur., vol. 8, p. 225 (*Grapholitha*); *coronillana* ZELLER, 1846, Isis, p. 251 (*Grapholitha*). — KENNEL, 1921, p. 674, t. 24 fig. 37 (♀); TOLL, 1953, p. 129, fig. 6, 13, 21 (Kopf, Falter, ♂-Genitalien). — — Nord-, Mittel-, Süd- und Osteuropa; Kleinasien.

**G. (Eu.) ? moldovana Car. (24)**

*moldovana* CARADJA, 1899, Iris, vol. 12, p. 193 (*Grapholitha*); *coronillana* (part.) KENNEL, 1921, Pal. Tort., p. 674, t. 24 fig. 38 (♂) (*Laspeyresia*). — Rumänien.

**G. (Eu.) pallifrontana Z.***

? *elegantana* FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 87 (*Tortrix*); *pallifrontana* ZELLER, 1849, Isis, p. 251 (*Grapholitha*); *filana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 267 (*Grapholitha*) [1848, Tortr., t. 40 fig. 285; non bin.]; *pallidifrontana* (nom. emend.) COLLINS, 1907, Ent. Mo. Mag., vol. 43, p. 17 (*Stigmonota*); *pallifrontella* (err.) PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Brit. Tortr., p. 84, t. 29 (♂ ♀-Genitalien) (*Euspila*). — KENNEL, 1921, p. 676, t. 24 fig. 45 (♀); TOLL, 1953, p. 129, fig. 12, 20 (Falter, ♂-Genitalien). — Mittel- und Südosteuropa; England; Frankreich; Finnland; Ostbaltikum; Polen; Ukraine; Kleinasien.

**G. (Eu.) aureolana Tgstr.***

*aureolana* TENGSTRÖM, 1847, Notis. Sällsk. Fauna Flora Fenn., vol. 1, p. 89 (*Gra-*

*pholitha*); *phacana* Wocke, 1864, Stett. Ent. Ztg., vol. 25, p. 207 (*Grapholitha*). — Kennel, 1921, p. 676, t. 24 fig. 46 (♀, als *phacana*); p. 722; Benander, 1950, p. 157, text fig. 14*l* (♂-Genitalien). — Nordeuropa; Alpen Mitteleuropas; Zentralasien.

## Kommentar zum Katalog der *Grapholitha*-Arten

1. *Grapholitha* (*Grapholitha*) *larseni* Rbl. — Die Einreihung dieser Art an der angegebenen Stelle ist nur als rein provisorisch zu betrachten. Rebel (1903) verglich sie mit *G.* (*G.*) *gemmiferana* Tr.

2. *G.* (*G.*) *janthinana* (Dup.). — Das von Kennel (1921) abgebildete Weibchen stammt aus Speyer, Pfalz, 28. Juni 1887, H. Disqué (Z.S.M.).

3. *G.* (*G.*) *molesta* (Busck). — Die ursprüngliche Heimat dieser Art war vielleicht der östliche Teil der Palaearctis (Metcalf & Flint, 1928, p. 600). Mit der Obstkultur wurde sie weit durch die Welt verbreitet und ihr Areal zeigt grosse Neigung zu einer weiteren Ausdehnung.

4. *G.* (*G.*) *nebritana* Tr. — Obwohl Kozhantshikov (1954, p. 118 (nota) meint, dass die von ihm veröffentlichte Genitalfigur (fig. 3) viel genauer als die von Hering (1930) ist, muss man sagen, dass diese Figur nur eine ganz falsche Vorstellung von den männlichen Genitalien der *nebritana* gibt. Auf dieser Figur ist der Umriss der Valva ganz falsch wiedergegeben, während er bei Hering ganz richtig ist.

5. *G.* (*G.*) *lobarzewskii* (Now.) — Wie bereits von Rebel [1907, p. (96)], Joannis (1909, p. 784) und Lhomme (1939a, p. 244) mitgeteilt wurde, gehört diese Art nicht zur Gattung *Pammene* Hb., sondern ist eine echte *Grapholitha*-Art, synonym mit *prunivorana* Rag. Die gewöhnlich mit dieser Art verwechselte und als „*Pammene loharzewskii*" bezeichnete Art heisst *Pammene amygdalana* (Dup.).

6. *G.* (*G.*) *lathyrana* (Hb.). — Es besteht kein Zweifel, dass die Hübner'sche *lathyrana*-Fig. 207 dieselbe Art wie *scopariana* HS. darstellt. Dafür spricht die Grösse und der Flügelschnitt des von Hübner abgebildeten Falters, auch der Verlauf der silbernen Linien, die gelbbräunliche Färbung des äusseren Drittels der Vorderflügel und die an der Basis aufgehellten Hinterflügel. Diese Merkmale passen sehr wenig zu *G. jungiella* (L.) oder *Laspeyresia leguminana* (Z.), mit welchen Ragonot (1894, p. 218) und Herrich-Schäffer (1951, p. 265) *lathyrana* zu identifizieren versuchten. Aus diesem Grunde stelle ich den älteren Artnamen der gewöhnlich als *scopariana* HS. bekannten Art wiederher.

7. *G.* (*G.*) *krausiana* Stdfs. — Der Typus dieser Art ist ein Weibchen aus dem Banat, 25.4 1880 (Genitalpräparat No. 13-Obr.; Z.M.B.), welches als Original zu der Figur bei Kennel (1921, t. 24 fig. 30) diente. Ein weiteres Weibchen, das ich sah, stammt von „Serbia Led." (Z.M.B.).

8. *G.* (*G.*) *jungiella* (L.). — Die erste Veröffentlichung dieses Artnamens ist die von Clerck (1759). Da er ihn als nicht binär veröffentlichte, muss man Linné (1761) als dessen rechtmässigen Autor halten.

9 und 10. *G.* (*G.*) *biserialis* (Meyr.) und *G.* (*G.*) *fimana* Snell. — Nach den Angaben ihrer Autoren sollen diese beiden Arten *Grapholitha jungiella* (L.) nahe stehen.

11. *G.* (*G.*) *hamatana* Kenn. — Von dieser Art untersuchte ich zwei Männchen, beide vom „Amur" (Z.M.B.). Eins von diesen („22/5"; Genitalpräparat No. 18-Obr.) gehört zu dem Originalpärchen, das von Kennel (1921, t. 24 fig. 53, 54) später abgebildet wurde. Ich bezeichne dieses Männchen als Lectotypus. Das Weibchen ist anscheinend nicht erhalten geblieben. Das andere mir vorliegende Männchen gehört nicht zur Originalserie. Es wurde als „*G. orobana*" bestimmt und unterscheidet sich vom *hamatana*-Lectotypus durch einen

breiteren Dorsalfleck der Vorderflügel und ein stark erweitertes Hinterflügelrandband; genitaliter (Genitalpräparat No. 19-Obr.) weist dieses Stück keine Unterschiede auf, dem *hamatana*-Lectotypus gegenüber.

12. *G.* (*G.*) *dorsana* (F.) — Es ist ziemlich fraglich, ob die von KENNEL, (1921, t. 24 fig. 58, 59) abgebildeten albinotischen Stücke einen besonderen Namen verdienen. Unbenannt blieb auch die Form mit einem schwarz in die Länge geteilten weissen Dorsalfleck der Vorderflügel.

13. *G.* (*G.*) *praedorsana* (Ams.). — Solange die geographische Variabilität der *G. dorsana* noch ganz ungenügend erforscht ist, kann man nicht mit Bestimmtheit sagen, ob *praedorsana* wirklich eine selbständige Art ist oder ob sie zum *dorsana*-Formenkreis angehört. Die vom *praedorsana*-Autor angegebenen Unterschiede der *dorsana* gegenüber und eine skizzenartige Abbildung der männlichen Genitalien der kürzlich aufgestellten Art geben m.E. noch zu wenig Grund *praedorsana* von *dorsana* artlich zu trennen. Es ist durchaus möglich, dass *praedorsana* nur eine der zahlreichen Lokal- und Individuellvarianten der *dorsana gigantana* Stgr. darstellt, die mir in ziemlich variablen Exemplaren aus Griechenland und Kleinasien vorlag. Sehr wichtig ist er zu notieren, dass bei den südlichen *dorsana*-Stücken die Form des Vorderflügeldorsalfleckes ziemlich stark variiert und auch die Farbe dieses Fleckes von der der mitteleuropäischen Falter dieser Art unterschieden ist. In der Regel ist der Dorsalfleck bei *gigantana* (oder bei der Form, die ich mit dieser identifiziere) viel breiter und weniger ausgebogen, und hat keine gelbliche Tönung. Man kann hoffen, dass nach der Untersuchung des *gigantana*-Typus und eines nachträglichen Materials aus südlichen Gegenden, das *praedorsana-dorsana* Problem geklärt wird. Vorläufig bleibt nichts anderes übrig als für *praedorsana* die ihr von ihrem Autor angegebene Stellung und den systematischen Wert zu erhalten.

14. *G.* (*G.*) *selliferana* Kenn. — Das Original zu der Figur bei KENNEL (1921, t. 24 fig. 60) ist der weibliche Typus dieser Art, „Eibes 94" (Genitalpräparat No. 21-Obr.; Z.M.B.).

15. *G.* (*G.*) *dimidiatana* Kenn. — Ein Vergleich dieser Art und der *G. bipartitana* Kenn., die beiden von der gleichen Lokalität stammen, zeigt eine grosse Aehnlichkeit beider Arten. Bei der Aufstellung seiner *bipartitana* dachte KENNEL, dass die zwei ihm vorliegenden Falter aus Algezares Männchen und Weibchen seien. Ich erhielt diese beiden Originalstücke zur Untersuchung und stellte fest, dass beides Weibchen sind. Das eine, das von KENNEL (1921, t. 24 fig. 61) abgebildet wurde, bezeichne ich als Lectotypus („Algezares, Murcia, 94, KORB", Genitalpräparat No. 22-Obr.; Z.M.B.). Das andere Weibchen, das einen ähnlichen Fundortszettel hat und sich in demselben Museum befindet, ist etwas grösser als das erste, sonst unterscheidet sich von dem nicht.

In der Originalbeschreibung der *dimidiatana* schrieb KENNEL über ein ihm vorliegendes Männchen aus Lambése und ein Weibchen aus Algezares. Ich erhielt für die Untersuchung zwei *dimidiatana*-Exemplare aus Algezares (Murcia, 94, KORB; Z.M.B.) und eins von Cuenca (96, KORB; Z.M.B.). Keines von diesen stimmt genau mit der KENNEL'schen Figur (1921, t. 24 fig. 62) überein, und ich möchte glauben, dass diese Figur nach dem mir unzugänglich gebliebenen (und anscheinend überhaupt nicht mehr vorhandenen) Männchen aus Lambése angefertigt wurde. Merkwürdigerweise erwiesen sich alle drei von mir erhaltenen Falter auch als Männchen. Es besteht keinen Zweifel, dass eins von diesen das von KENNEL als „Weibchen" bezeichnete Stück ist. Da KENNEL für seine *dimidiatana* 14 mm Vorderflügelspannweite angab, wählte ich aus dem von mir untersuchten Material das entsprechend grosse Exemplar aus Algezares als Lectotypus (Genitalpräparat No. 23-Obr.).

Durch die soeben erwähnte Verwechslung in der Bestimmung des Geschlechtes der ihm vorliegenden Falter wurde KENNEL irregeführt und beschrieb deshalb ein und dieselbe Art unter zwei verschiedenen Namen. Von diesen wähle ich den Namen *dimidiatana* Kenn. für die Artbezeichnung und stelle *bipartitana* als sein Synonym. Es muss erwähnt werden, dass bei dieser Art ausser dem Büschel von flachen, spindelförmigen Schuppen an den Coremata noch lange Haarpinsel vorhanden sind, die beim Präparieren leicht herabfallen.

16. *G.* (*Euspila*) *caecana* Schl. — Die ab. *obcaecana* Rag. ist keine beständige Form in Südfrankreich sondern tritt auch in den meisten anderen Lokalitäten auf; sie ist mit der namenstypischen Form der Art durch Uebergänge verbunden und muss deshalb als eine Individualform betrachtet werden.

17. *G.* (*Eu.*) *nigroliciana* Chrét. — Nach der Angabe des aufstellenden Autors gehört diese Art in die Nähe von *G. caecana* Rag.

18. *G.* (*Eu.*) *scintillana* Chr. — Vom Berliner Zoologischen Museum erhielt ich drei Exemplare dieser Art zur Ansicht, alle „Amur, ex coll. Stgr." bezeichnet. Ein Weibchen, am 28.5 gefangen (Genitalpräparat No. 9-Obr.), wähle ich als Lectotypus. Ein anderes Weibchen hat „9.5" als Datum, das einzige Männchen „20.5" (Genitalpräparat No. 10-Obr.).

Ausser einem sehr grossen, stumpf spindelförmigen Cornutus, der auf dem untersuchten Präparat vorhanden ist, hat diese Art vielleicht noch mehrere weiteren, wahrscheinlich anders gestalteten Cornuti, deren vermutliche Befestigungstellen durch zahlreiche Punkte an der Vesica angedeutet sind.

19. *G.* (*Eu.*) *auroscriptana* Car. — Die systematische Stellung dieser mir unbekannten Art ist rein provisorisch. CARADJA stellte seine *auroscriptana* in die Nähe von *G.* (*Eu.*) *compositella* (F.).

20. *G.* (*Eu.*) *sinana* Fldr. — Auf die Synonymie dieser Art mit *G. tetragrammana* Stgr. wies MEYRICK (Exot. Micr., vol. 5, p. 100) bereits hin.

21. *G.* (*Eu.*) *mundana* Chr. — Die Figur bei KENNEL (1921, t. 24 fig. 18) stellt den männlichen Typus dieser Art dar, welcher vom „Amur, 16.8" stammt (Genitalpräparat No. 8-Obr.; Z.M.B.).

22. *G.* (*Eu.*) *internana* (Gn.). — Der von TOLL (1953) für die Bezeichnung der Unterart aus der Westukraine vorgeschlagene Name ssp. *tristana* muss durch einen neuen ersetzt werden, da eine *Grapholitha tristana* Schl. (die nach LEDERER, 1859, zur Synonymie der *G. tenebrosana* Dup. angehört) bereits von SCHLAEGER (1848) aufgestellt wurde.

23. *G.* (*Eu.*) *difficilana* (Wlsm.). — Diese Art wurde zweimal aufgestellt, nämlich von WALSINGHAM (1900) und von KENNEL (1901). Dabei verwendeten die beiden Autoren glücklicherweise denselben Artnamen für ihre Bezeichnung. Der WALSINGHAM'sche Typus stammt von Haleb, der von KENNEL aus Zeitun. Vom Berliner Zoologischen Museum gelang es mir, das Originalpärchen, das KENNEL bei der Aufstellung dieser Art vorlag, zur Untersuchung zu erhalten. Das sind dieselben Falter, die KENNEL (1921, t. 24 fig. 43, 44) in seiner Monographie ganz zutreffend abbildete. Das Männchen bezeichne ich als Lectotypus (Genitalpräparat No. 16-Obr.); das Weibchen ist dementsprechend nur ein Paratypus (Genitalpräparat No. 17-Obr.).

24. *G.* (*Eu.*) *moldovana* Car. — Die Selbständigkeit dieser Art bedarf noch einer Nachprüfung. CARADJA (1916, p. 70) unterschied zwischen ihr und *G. coronillana* Z.; KENNEL (1921, p. 674) besprach sie dagegen als eine geringfügige Aberration dieser letzteren Art und fand den Namen ganz unnötig.

(Fortsetzung folgt)

## DRUCKFEHLER

In der *Tijdschrift voor Entomologie,* Band 101, 1958, Seiten 229—261, sind die nachfolgenden Druckfehler zu berichtigen:

Seite 229, Zeile 11 von oben, statt: „insbesonder" ist zu lesen: „insbesondere".
„ 230, Zeile 9 von unten, statt: „CANAKCIOGLU" ist zu lesen: „ÇANAKÇIOĜLU".
„ 231, Zeile 16 von unten, statt: „Zoologisches" ist zu lesen: „Zoologische".
„ 235, Zeile 10 von oben, statt: „Corticeae part.)" ist zu lesen: „Corticeae (part.)".
„ 241, Zeile 11 von unten, statt: „leichter" ist zu lesen: „lichter".
„ 244, Zeile 6 von unten, statt: „Komponent" ist zu lesen: „Komponente".
„ 246, Zeile 14 von oben, statt: (♀-Genitalien). Südostsibirien" ist zu lesen: „(♀-Genitalien). — Südostsibirien".
„ 247, Zeile 12 von oben, statt: „♂ ♀-Genitalien), TOLL," ist zu lesen: „♂ ♀-Genitalien); TOLL,".
„ 247, Zeile 23 von oben, statt: (Falter) 2" ist zu lesen: „(Falter), 2".
„ 247, Zeile 24 von unten, statt: „texxt" ist zu lesen: „text".
„ 247, Zeile 11 von unten, statt: „(WOLFF," ist zu lesen: „—WOLFF,".
„ 248, Zeile 6 von oben, statt: „(♂-Genitalien). Estland" ist zu lesen: „(♂-Genitalien). — Estland".
„ 251, Zeile 15 von oben, statt: „(Dup.)* 9)" ist zu lesen: „(Dup.)* (9)".
„ 254, Zeile 7 von unten, statt: „D. (D.) danilevsky" ist zu lesen: „D. (D.) danilevskyi".
„ 255, Zeile 16 von unten, statt: „status no." ist zu lesen: „status nov."
„ 258, Zeile 3 von oben, statt: „*Genitalbau*" ist zu lesen: „Genitalbau".
„ 259, Zeilen 12 bis 16 von oben, statt: „II. „Coll. Led." (weisser Zettel mit aufgedruckter Schrift). Dies ist ein Zeichen, dass die mir vorliegende Exemplare aus der Sammlung von G. LEDERER stammen.
II. „Coll. Led.) (weisser Zettel mit aufgedruckter Schrift). Dies ist ein Zeichen, auf die Zugehörigkeit der Falter zu einer Originalserie."
ist zu lesen: „II. „Coll. Led." (weisser Zettel mit aufgedruckter Schrift). Dies ist ein Zeichen, dass die mir vorliegenden Exemplare aus der Sammlung von G. LEDERER stammen.
III. „Origin." (rosaroter Zettel mit aufgedruckter Schrift). Diese Zettel zeigen auf die Zugehörigkeit der Falter zu einer Originalserie."